Lane Medical Library

Die

Pockenepidemie

des

Cantons Baselland

im Jahr 1885.

Inaugural-Dissertation

vorgelegt

der hohen medicinischen Facultät

der

Universität Basel

von

Ernst Rippmann,
prakt. Arzt, von Rothenfluh, Ct. Baselland,
in Stein a. Rh., Ct. Schaffhausen.

Genehmigt auf Antrag von Herrn Prof. Immermann.

STEIN AM RHEIN,
Buchdruckerei von D. Störchlin.
1887.

Die

Pockenepidemie

des

Cantons Baselland

im Jahr 1885.

Inaugural-Dissertation

vorgelegt

der hohen medicinischen Facultät

der

UNIVERSITÄT BASEL

von

Ernst Rippmann,
prakt. Arzt, von Rothenfluh, Ct. Baselland,
in Stein a. Rh., Ct. Schaffhausen.

Genehmigt auf Antrag von Herrn Prof. Immermann.

STEIN AM RHEIN,
Buchdruckerei von D. Störchlin.
1887.

Seinem hochverehrten Lehrer

Herrn Prof. Dr. med. Immermann

aus Dankbarkeit gewidmet

vom Verfasser.

Digitized by the Internet Archive
in 2026

https://archive.org/details/diepockenepidemi0000erns

Einleitung.

Der Gedanke, die Pockenepidemie des Cantons Baselland vom Jahre 1885 eingehend zu bearbeiten, kam mir erst, als sich die Blattern auch in der obern Hälfte des Cantons ausbreiteten und ich einige Fälle zu behandeln hatte. In der Nähe und Umgebung von Basel war die Krankheit schon am abklingen, aber die große Verbreitung der Seuche über 21 Ortschaften des Cantons und die immerhin bedeutende Anzahl der Fälle veranlaßten mich näher auf diese Verhältnisse einzugehen. Es war allerdings nachträglich mit sehr großen Schwierigkeiten verbunden, sich das Material zu beschaffen und nicht wenige meiner vielen schriftlichen Anfragen an Gemeindebeamtete und selbst an Collegen blieben unbeantwortet, daß ich einigen persönlich nachgehen mußte; doch die meisten kamen mir gerne entgegen und spreche ich ihnen hier meinen wärmsten Dank aus. Vor Allen aber an Herrn Regierungsrath Dr. jur. Glaser, der mir mit freundlicher Bereitwilligkeit das amtliche Aktenmaterial betreffs der Epidemie zur Verfügung stellte. Auf Grund von diesem konnte ich weiter bauen und die Daten möglichst vervoll-

ständigen. Doch ist mir dieses nicht allenthalben gelungen, besonders nicht im obern Cantonstheil, wo verhältnißmässig wenig Fälle in vielen Ortschaften vorkamen und in Folge dessen, nachträglich genauere Angaben nicht mehr gemacht werden konnten. Ich sah deßhalb von einer speziellen Betrachtung aller Fälle ab und nur die Zahlen der drei Ortschaften Allschwyl, Binningen und Birsfelden, wo die Epidemie besonders stark regierte und wo Absonderungshäuser errichtet und Krankentabellen geführt wurden, eigneten sich für eine exakte wissenschaftliche Arbeit.

Die Anzahl der Erkrankten in meiner Arbeit stimmt auch mit derjenigen der amtlichen Akten nicht überein 1) weil nach Schluß der amtlichen Bülletin nachträglich immer noch vereinzelte Fälle auftraten, 2) weil leichtere Fälle verheimlicht wurden, die ich nachher noch feststellen konnte und die natürlich nicht in den amtlichen Akten niedergelegt waren und 3) weil einzelne Initialfälle, die entschieden schon aus ihren Folgen zu schliessen, Pockenerkrankungen waren, nicht gleich als solche erkannt und folglich auch nicht angezeigt worden waren. Ich muß hier nochmals auf die Schwierigkeit aufmerksam machen, die ich zu überwinden hatte, um das Material zusammen zu bringen und gleich erwähnen, daß ich die alten Impfnarben, weil sie bei nur wenigen Fällen notirt, gar nicht in Betracht ziehen konnte.

Ich bitte, meine Arbeit aufzunehmen als eine Erstlingsfrucht, in der mit möglichster Genauigkeit das zusam-

mengestellt, was uns das Auftreten dieser Blatternepidemie lehrt, und hoffe dadurch einen neuen Baustein zu bringen über den Werth des Impfens.

Herr Stadtphysikus Dr. med. Th. Lotz von Basel, den ich vor Beginn der Arbeit über diese befragte, unterstützte meine Absicht lebhaft und munterte mich dazu auf, indem er äußerte, daß es auch für die Bearbeitung der zur selben Zeit in Basel aufgetretenen Pockenepidemie von größtem Interesse sei, wenn die Epidemie des Cantons Baselland und speziell der umliegenden Ortschaften um Basel kritisch und statistisch beleuchtet würde.

Pockenepidemie des Canton Baselland

im Jahre 1885.

Seit Anfang der 70er Jahre, wo die Blattern mehr nur vereinzelt in unserem Canton auftraten, eingeschleppt durch die internirte Bourbakiarmee, blieben wir vor diesem unwillkommenen Gaste verschont bis Ende des Jahres 1884 und des Jahres 1885. Dieses letztere zeichnete sich durch eine starke Epidemie aus, während welcher mindestens 553 Personen erkrankten und 87 derselben den Blattern erlagen.

Der Grund des so heftigen Auftretens der Seuche ist der schlechte Impfzustand, besonders der jüngeren Generation und das nicht Handhaben der Sanitätspolizei in einzelnen Gemeinden. Wie sich aus den nachfolgenden Tabellen ergibt, wurde bis vor 15 Jahren die Impfung mit Consequenz durchgeführt, denn von diesem Jahre an haben wir nur einige wenige Ungeimpfte an den Blattern Erkrankte in unsern Tabellen aufzuweisen, während unter 15 Jahren fast ausnahmslos alle Erkrankten ungeimpft waren. Daß die Impfung in den letzten Jahren nicht mehr so consequent durchgeführt wurde, ist in der starken

Opposition zu suchen, die sich nicht nur in unserm Canton, sondern auch in der ganzen Schweiz und in Deutschland gegen das Impfen geltend machte. In Folge davon die laxe Handhabung des Sanitätsgesetzes, das den Impfzwang zwar noch vorsieht, von oben herab sowohl, als auch von den Aerzten, die nicht mehr unterstützt, das Impfen lässig betrieben, weil sie beim Publikum auf Widerstand stießen.

Ausbreitung der Epidemie.

Wir können bei dieser Epidemie zwei Ausgangspunkte, zwei Hauptherde unterscheiden, die ganz unabhängig von einander auftraten.

Der eine Herd im unteren Cantonstheil geht von Oberwyl aus und verbreitet sich über Basel, Allschwyl, Binningen, Birsfelden, Mönchenstein, Ettingen, Muttenz, Frenkendorf, Eptingen, Gelterkinden, Tenniken, Bretzwyl sehr wahrscheinlich über Arisdorf und theilweise über Liestal. Der andere Herd im oberen Baselbiet ist in Zeglingen und geht aus vom Hause des stark frequentirten Naturarztes und Homöopathen P. R.. über Zeglingen, Rüneberg, Wittinsburg, Häfelfingen, Wenslingen und wahrscheinlich auch über Sissach und Zunzgen.

Im untern Cantonstheil.

Oberwyl. Der erste Blatternfall trat im November 1884 in Oberwyl auf. Ein von Troyes zurückgekehrter junger Mann D. erkrankte den 9. November 1884. Auf diese

Erkrankung erfolgte eine Pause von mehr als einem Monat. Den 12. Dezember 1884 constatirte der behandelnde Arzt einen frischen Fall bei St., welcher zwar mit D. nicht in Berührung gekommen sein will. Diesen folgten in Oberwyl immer weitere Fälle und die Epidemie herrschte daselbst mehrere Wochen, bevor sie zur Kenntniß der Sanitätsbehörde gelangte. Der betreffende Arzt hoffte nämlich die Seuche durch seine Vorsichtsmaßregeln in kurzer Zeit bezwingen zu können und nahm deßhalb von einer Anzeige an die Behörde Umgang. Doch trotz den getroffenen, weil ungenügenden Sperrmaßregeln nahmen die Krankheitsfälle rasch überhand und wurden verschleppt. Die Epidemie hatte in Oberwyl im Januar 1885 ihren Höhepunkt erreicht (s. Tab. Nr. 1. Ausbreitung der Pocken zusammengestellt nach der Zeit und den Ortschaften) [die kleinen Zahlen weisen die Anzahl der an Blattern Gestorbenen] und 47 Krankheitsfälle mit 9 Todten im Gefolge. Anmerkung.

Zwei Schwestern des erstgenannten D. brachten, obschon nicht selbst erkrankt, die Pocken nach Basel, sie besuchten, während ihr Bruder „abgesondert“ krank lag, wie gewöhnlich die Fabrik. Mit dem 7. Dezember 1885 traten beim Windenmeister W. und der Arbeiterin S. die ersten Fälle auf in Basel. Die S. arbeitete, sowie der Aufseher W. in demselben Saale wie die Schwestern D. Diese beiden Fälle verliefen leicht; W. brauchte keinen Arzt, kam mit Krusten wieder in's Geschäft und setzte neue Infectionen. Bei der S. diagnosticirt der Arzt Varizellen, da ihm von Variola in der Umgebung Basels nichts Basel.

Tabelle Nr. 1.

Ausbreitung
der Pockenepidemie des Cantons Baselland im Jahr 1884 & 85 nach der Zeit und den Ortschaften.

Ortschaften / Monate	1884		1885											
	November	Dezember	Januar	Februar	März	April	Mai	Juni	Juli	August	September	Oktober	November	
Allschwyl . . .				8_1	25_4	28_1	14_1	3		1				79_7
Binningen . . .		2_1	3_1	10_1	29_5	64_{12}	71_{11}	38_5	2	2			1	222_{36}
Birsfelden . . .			1	3	54_{11}	24_5	8_2	7_1	6	2		4	2	111_{19}
Oberwyl . . .	1	3	27_2	14_5	2_2									47_9
Mönchenstein . .		1	4	5	1									11
Ettingen . . .			1											1
Frenkendorf . .				4	1									5
Muttenz . . .					1									1
Arisdorf . . .							2_1							2_1
Zunzgen . . .						1	1	1						3
Tenniken . . .						1								1
Eptingen . . .			1											1
Bretzwil . . .			6_3	4_2	7									17_5
Liestal				2		3	1		1					7
Sissach				1_1	1	2_2								4_3
Gelterkinden . .								2						2
Zeglingen . . .				1	3	7_2	1_1							12_3
Rüneberg . . .					5									5
Wittinsburg . .				8	1	1_1	2							12_1
Häfelfingen . .					1									1
Wenslingen . .					2	3_2	4_1							9_3
	1	6_1	43_6	60_{10}	133_{22}	134_{24}	104_{17}	51_6	9	5		4	3	553_{87}

bekannt war und erst bei von der S. inficirten ungeimpften Kindern wurde Variola erkannt, nachdem schon 10 Infectionen stattgehabt hatten.

Mönchenstein.

Den 29. Dez. 1884 erkrankte in Mönchenstein die Fabrikarbeiterin A. B., welche in Basel ebenfalls neben Oberwylerinnen arbeitete und sehr wahrscheinlich von diesen die Krankheit erbte. Theils durch directe, theils durch indirecte Uebertragung hatte dieser Fall 10 weitere im Gefolge, meist Angehörige der Ersterkrankten (s. Tab. 1).

Dank den sehr energischen Maßregeln von Collega Dr. Löliger in Arlesheim konnte der Weiterverbreitung der Epidemie in Mönchenstein ein Ziel gesteckt werden.

Allschwyl

Ende Februar 1885 erkrankte der 35 Jahre alte A. G. von Allschwyl sehr acut und wurde von Dr. H. behandelt. Als am 4. Tage während der Nacht die Krankheit bedrohliche Symptome annahm, wurde nach dem Arzte geschickt, doch konnte dieser dem Rufe nicht Folge leisten; am Morgen des 5. Krankheitstages starb der Betreffende. Es ging nun das Gerücht, A. G. sei an den Blattern zu Grunde gegangen. Es wurde constatirt, daß er in Basel neben Oberwylern arbeitete und daraufhin der Blatternarzt in Allschwyl zur Leichenschau beordert. Diese wurde aber von den Angehörigen verweigert, weil die Leiche sehr angeschwollen und schon im verschlossenen Sarg sei. (Donnerstag, Morgens Tod; Samstag, Abends vereitelte Leichenschau und Sonntag, Vormittags Begräbniß.) Die Wahrheit des Gerüchtes, daß der Kranke an Pocken gestorben, stellte sich nach 10 bis 14

Tagen heraus. Alle Angehörigen desselben, 7 an der Zahl, die mit ihm in Berührung gekommen waren, erkrankten an den Blattern. Außer diesem Ansteckungsherd wurden die Pocken von einem Besenbinder, der von Oberwyl kam, in A. verbreitet. Nach Neuallschwyl wurden sie von Ma. gebracht, der sich in Basel inficirte und durch zwei Gesellen des Wirthes und Küfers M., die einen Auftrag in Binningen in einem von zwei Blatternkranken bewohnten Hause auszurichten hatten. Dieser Wirth M. erkrankte selbst und erlag, da ungeimpft, 45 Jahre alt, der Seuche. Die Epidemie in Allschwyl trägt insofern einen anderen Charakter, als dort verhältnißmäßig wenig ungeimpfte Kinder erkrankten und viele geimpfte Erwachsene. Wir haben 26 Ungeimpfte unter 15 Jahren und 52 Geimpfte über 10 Jahre und 1 Ungeimpften über 40 Jahre. (Siehe Tabelle Nr. 2.) Diese Eigenthümlichkeit rührt zum Theil daher, daß sich beim Beginn der Epidemie viele Ungeimpfte zum Impfen drängten, daß bald ein Absonderungshaus errichtet wurde, und daß besonders beim Auftreten der Krankheit ganze Familien fast ausschließlich erwachsen erkrankten, so z. B. die Familie des ersterkrankten A. G., in welcher 8 Personen, wovon 1 Kind, von den Blattern befallen wurden. Ferner inficirten sich mehrere in der Nachbarschaft, so der Schweizerische Central-Bahnarbeiter H. auf dem Bahnhof Basel. Der vagirende Maurer W. kam blatterkrank nach A. und mußte dort verpflegt werden, u. a. m. Die Epidemie nahm in A. trotz immer neuen Einschleppungen einen

Tabelle Nr. 2.

Pockenepidemie in Altschwyl 1885.

Erkrankungen und Todesfälle nach Alter, Geschlecht und Impfzustand.

Alter	*Geimpft* 1 mal.		*Geimpft* 2- u. mehrmal.		*Ungeimpft*		*Summe.*		*Total.*
	M.	W.	M.	W.	M.	W.	M.	W.	
unter 1 Jahr.	—	—	—	—	—	1	—	1	1
1—2	—	—	—	—	1_1	1	1_1	1	2_1
2—5	—	—	—	—	4_1	3_1	4_1	3^1	7_2
5—10	—	—	—	—	6	9_1	6	9_1	15_1
10—15	5	4	—	—	—	1_1	5	5_1	10_1
15—20	2	2	—	—	—	—	2	2	4
20—30	5	2	2	—	—	—	7	2	9
30—40	4_1	4	—	1	—	—	4_1	5	9_1
40—50	8	5	—	—	1_1	—	9_1	5	14_1
50—60	4	2	—	—	—	—	3	2	5
60—70	2	1	—	—	—	—	2	1	3
	29_1	20	2	1	12_2	15_2	43_4	36_3	79_7

ziemlich raschen Verlauf und dauerte 5 Monate (siehe Tab. Nr. 1) mit dem Blüthestadium im März und April, mit raschem Anschwellen und auch ziemlich raschem Abfall.

Binningen. In Binningen trat der erste Pockenanfall Mitte Dezember 1884 bei einem Knaben L. auf. Woher diese Ansteckung erfolgte, ist nicht nachgewiesen, doch am wahrscheinlichsten ist sie auch Oberwylern zuzuschreiben, die ja täglich durch Binningen nach Basel zur Arbeit gingen. Dieser Knabe wurde nach Basel abgeschoben, nachdem er noch seinen kleinen Vetter J. St. aus Basel, der ihn mit seiner Mutter besuchte, inficirt hatte, und ein Mädchen B., welches mit ihm spielte. Ein zweiter Infectionsherd in B. ging vom Knaben G. aus, dessen Vater die Arbeiten beim Desinfectionsofen im Blatternspital Basel besorgte, und von ihm mit Blatterngift inficirt wurde. Nun erfolgten bald neue Fälle, vom dortigen Arzte wurde die strengste Isolirung und Absperrung der Kranken angeordnet, allein von den Gemeindebehörden nicht unterstützt, wurden die ärztlichen Anordnungen unexakt oder gar nicht ausgeführt. Auf das hin gab der betreffende Arzt seine Stellung als vom Sanitätsrath beorderten Blatternarzt auf und es wurde ein anderer bestellt, der aber ebenfalls besonders Anfangs wenig gegen die Ausbreitung der Epidemie thun konnte. Wir werden unten sehen, wie die Verhältnisse standen.

Birsfelden. In Birsfelden wurde der erste Pockenfall bei einem Kinde W. den 8. Januar 1885 von Dr. V. von Basel diagnosticirt. Die Eltern arbeiteten in einer Basler Bandfabrik, doch scheint es eher, daß sie Mitarbeiter von Basel

inficirten, statt umgekehrt, wie es anfangs vermuthet wurde. Somit wäre dieser Fall analog dem in Binningen, wohl von Oberwyl oder Mönchenstein herrührend. In demselben Hause erkrankte Mitte März eine Frau K. (Kind W. lag 40 Tage lang krank vom 8. Jan. bis 17. Febr.), die aber auch Inhaberin einer besuchten Spezereihandlung ist, so daß eine Infection im Laden nicht auszuschließen ist. Den 8. Februar erkrankte die Fabrikarbeiterin E. W., wohnhaft an der Hardtstraße in Birsfelden, ganz leicht, übertrug aber die Krankheit an Mutter und Tochter M. und auf ihre Mitarbeiterin E. E., die sehr schwer erkrankte. Ein dritter Infectionsherd in B. ging von dem 50 Jahre alten Hafner S. aus, dieser hatte in der Malzgasse Nr. 22 in Basel sein Depot bei Hrn. B., dessen Frau und Kinder an Blattern darniederlagen. S. besuchte trotzdem das Haus, erkrankte den 27. Februar in seiner Wohnung in Birsfelden, wo er mehrere Tage lag. In diesem Hause, dem Holzhändler M. gehörig, wurden rasch nach einander 6 Personen von den Pocken befallen. S. wurde nach einigen Tagen ins Blatternspital nach Basel evacuirt. Doch die Ansteckung hatte schon stattgefunden und die Krankheit schwoll auf einmal enorm an und erreichte, man kann sagen, im zweiten Monaten des Ausbruchs die höchste Höhe von 54 Fällen mit 11 Todten, während der erste Monat blos 3 Fälle aufweist (siehe Tabelle Nr. 1). Nicht so rasch als die Seuche aufgetreten war, nahm sie ab, aber der dritte Monat weist doch eine bedeutende Mindererkrankung auf und noch mehr der vierte. Das gänzliche Erlöschen der

Epidemie in B. wurde durch besondere Verhältnisse, die ich später besprechen werde, hinausgeschoben.

Ein eigenthümlicher Fall hieher gehörend, betrifft den blatternverdächtigen J. Th., 71 Jahre alt, Schwiegervater einer in Basel an Variola Gestorbenen. Dieser wurde den 23. Januar unwohl und ging den 28. Januar Abends nach Birsfelden, wo seine Frau wohnte und stürzte dort, ohne vorher je im Bett liegen zu müssen oder in ärztlicher Behandlung gewesen zu sein, beim Eintritt ins Zimmer wie vom Schlage getroffen, plötzlich todt zusammen. J. Thommen war von Herr Stadtphysikus L. als blatternverdächtig annoncirt worden, weßhalb das Gemeindepräsidium von Birsfelden die Section der Leiche anordnete. Es fand sich am ganzen Körper keine Spur von Pustelbildung, dagegen verdächtige haemorrhagische Flecken (Petechien) an der Innenfläche beider Oberschenkel. Es wurde die Leiche nach Vorschrift der secirenden Aerzte durch den Todtengräber desinficirt. Nichtdestoweniger erkrankten diesem vier ungeimpfte Kinder, wahrscheinlich durch ihren Vater angesteckt, während zwei geimpfte Geschwister, die bei der Pflege der Kranken sehr thätig waren, nicht erkrankten. Aehnliche Fälle, doch mit deutlicheren Prodromi: als Frost, Fieber und große Schwäche und mit mehr verbreiteten haemorrhagischen Petechien über Kopf, Rumpf und Extremitäten beschreibt Dr. Brunner von Winterthur*) pag. 84. —

*) Die Pocken im Canton Zürich. Statistische und klinische Bearbeitung der Epidemie von 1870—72 von Dr. med. Alf. Brunner, Winterthur.

Von Oberwyl wurden die Blattern durch einen wandernden Handwerksburschen, der im Gesichte, Krusten (Plätzab), von Blattern herrührend, hatte, nach Bretzwyl getragen. Dieser kehrte im dortigen Wirthshaus ein und inficirte die ihn bedienende Jungfrau B. von Aarau, die nachher nach Basel reiste, woselbst bei ihr die Krankheit ausbrach. Von Stadtphysikus Dr. L. hievon benachrichtigt, ließ die Sanitätsdirektion in Bretzwyl nach Pocken fahnden, jedoch vorläufig ohne Resultat. Erst einige Tage später, den 15. Januar, brachen bei einem ungeimpften Kinde des E. Sch. F. die Pocken aus. Der betreffende Handwerksbursche fand nämlich in dieser Familie ein Unterkommen für die Nacht und soll mit dem ersterkrankten Kinde längere Zeit auf der Ofenbank gesessen sein. Das Kind erlag nach drei Tagen schon der Krankheit und es erkrankte nachher noch dessen Mutter und Geschwister nebst einigen Verwandten, im Ganzen 17 Personen mit 5 Todesfällen, hievon vier ungeimpfte Kinder und eine gravide Frau, die abortirte und starb. (S. Tabelle Nr.1.) Bretzwyl.

Der Pockenfall in Ettingen, ein Maurer, stammt ebenfalls von Oberwyl, wo derselbe in Arbeit stand. Der von Muttenz betrifft eine Fabrikarbeiterin, die in St. Jacob in Arbeit stand und wohl dort von Birsfeldern oder Baslern die Krankheit erwarb. Sie war vaccinirt, obschon nach Aussage ihrer Mutter mit schlechtem Erfolg. Narben waren keine sichtbar. Der Fall war ein schwerer, hatte aber Dank den energischen Maßregeln von Dr. med. M. B. keine neuen Erkrankungen in Muttenz zur Folge. Ettingen. Muttenz.

Frenkendorf. Nach Frenkendorf wurden die Pocken gebracht durch den Schweizerischen Central-Bahnarbeiter T. B., der an der Eilgutexpedition Basel angestellt war. Er erkrankte Mitte Februar in ganz leichtem Grade, consultirte deßhalb auch keinen Arzt, inficirte aber seine Frau und seine 3 Kinder. Die Frau erkrankte leicht, sie war geimpft, während die 2 ersterkrankten Kinder (ungeimpft) darniederlagen. Das 3. Kind wurde sofort beim Diagnosticiren der Blattern bei der Mutter und Geschwister geimpft und mit Erfolg; ererbte die Krankheit aber doch, weil die Infection mit Blattergift vor der Impfung schon stattgehabt hatte, aber in viel leichterem Grade, als seine beiden ältern Geschwister. Trotz dem starken Widerstreben der Kranken setzte Hr. Sanitätsrath Dr. Gutzwiler mit gewohnter Energie seine ärztlichen Verordnungen durch und konnte deßhalb ein Umsichgreifen der Krankheit verhüten.

Arisdorf. Die beiden Fälle in Arisdorf bei Fuhrhalter D. sind ebenfalls auf Birsfelden eventuell Basel zurückzuführen. Sein 11jähriger Knabe begleitete ihn Mitte Mai nach Birsfelden und Basel und mußte sich den 27. Mai niederlegen. Von dem Knaben wurde seine geimpfte Schwester inficirt, die bald genas, während der Knabe der Krankheit erlag. Weitere Fälle traten nicht auf.

Liestal. Liestal wurde drei-; resp. viermal von den Blattern bedroht, jedoch ohne daß sie sich verbreiten konnten. Das erste Mal betrifft einen Knecht F. B. im Hotel zum Schlüssel. Dieser erwarb die Krankheit in Aarau, wo er den 24. Januar 1885 im Gasthof zum R . . . . . übernachtete; den

7. Februar 1885 brachen die Pocken bei ihm aus. Das Hotel zum Sch. wurde für einige Tage geschlossen, und gehörig desinficirt, nach Ueberbringung des Patienten in das neu erstellte Absonderungshaus zum Heidenloch. Seine Abwärterin S. P., 42 Jahre alt, in der Jugend geimpft, den 8. Februar, vor Uebernahme der Krankenpflege ohne Erfolg revaccinirt, erkrankte den 20. Februar, doch nur leicht. Weitere Ansteckungen erfolgten von diesem Herde keine mehr. Während 6 Wochen blieb nun L. verschont bis ein frischer Herd von Oberwyl eingeschleppt wurde. U. H. in Oberwyl wohnend und in der dortigen Fabrik Dettwyler & Gschwind arbeitend, fühlte sich unwohl Anfangs April. Eine Krankheit befürchtend, verreiste er, nachdem er vom dortigen Arzt als nicht blatternkrank erklärt wurde, zu seinen Angehörigen im Hasenbühl bei Liestal. Nach einigen Tagen traten aber mehrere Pusteln vom Variola herrührend, im Gesichte auf, doch verlief bei ihm die Affection leicht; um so schwerer traten aber die Pocken bei seinen Geschwistern Simon und Marie H., 26 und 29 Jahre alt, auf. Beide waren in der Jugend geimpft, aber nie revaccinirt. Sie genasen aber beide.

Zum dritten Mal wurde L. von den Blattern bedroht durch den 22 Jahre alten Schreiber J. M. auf der Hypothekenbank. Dieser soll im Mai inficirt worden sein durch einen Brief, der aus einem Blatternhause des obern Baselbietes stammte. M. war in der Jugend vaccinirt und vor zwei Jahren ohne Erfolg revaccinirt, erkrankte aber ganz leicht und wurde im Absonderungshaus verpflegt. Der

vierte Infectionsherd trat im Juli auf. Ein Drechsler L. erholte sich die Krankheit bei seiner Mutter in Basel. Diese machte ihr Krankenlager heimlich in ihrer Wohnung durch, und war ihrerseits von einem andern Sohne, der in Binningen als Ziegler arbeitete und die Blattern ambulant durchmachte, inficirt worden. Es ist Liestal ein hübscher Beweis, wie bei gehöriger und gewissenhafter Durchführung der gesundheitspolizeilichen Maßregeln der Anfang einer Epidemie viermal im Keime erstickt werden konnte.

Tenniken. In Tenniken erkrankte die E. Thommen den 23. April. Sie stund in Binningen in Arbeit und reiste, sich krank fühlend, per Eisenbahn und Post zu ihrer Mutter nach Tenniken. Am Tage nach ihrer Ankunft diagnosticirte der herbeigerufene Arzt die Pocken. In jener Zeit war die Epidemie in Binningen in ihrem Blüthestadium. Patientin genas nach 16 Tagen und nach 18 Tagen wurde die Wohnung vom Arzte Dr. F. desinficirt und die Sperre aufgehoben, weitere Ansteckungen erfolgten keine.

Eptingen. Ebenfalls nur ein Fall kam in Eptingen vor, von Basel eingeschleppt. Mutter und Schwesterchen eines Blatternkranken besuchten diesen noch nicht bekannten und deßhalb auch nicht isolirten Fall ganz beim Beginne der Epidemie in Basel, ohne selbst die Krankheit zu bekommen. Hingegen das Mädchen inficirte seine neben ihm sitzende Schulkamerädin.

Die vorgenannten Ortschaften wurden alle, theils direkt, theils indirekt, vom ursprünglichen Infectionsherd von Oberwyl aus inficirt. Aus einer andern Quelle wurden die

übrigen Ortschaften des obern Cantonstheils versehen, die für die gegenwärtigen Verhältnisse punkto Freigebung der ärztlichen Praxis sehr bezeichnend ist.

Ausbreitung der Epidemie im obern Cantonstheil.

Anfangs März holte man mich zu einer 18jährigen Tochter nach Kienburg (Ct. Solothurn). Sofort diagnosticirte ich die Blattern. Auf dringliches Ausfragen über den möglichen Ort der Ansteckung theilt mir Patientin mit, daß sie vor 12 Tagen den Naturarzt P. R. in Zeglingen (Ct. Baselland) besucht habe; daselbst hätte sie ein „Grausen" gefaßt ob dem mit dicken Krusten bedeckten Gesichte eines Kindes, das im Empfangszimmer in einem mit einem Vorhang bedeckten Bette lag und aus diesem hervorschaute. Auf diese Aussage hin, die Patientin vor dem solothurnischen Kreisrath Dr. K. wiederholte, machte dieser, wie auch ich, sofort Anzeige an die Polizeidirektion Baselland. Sofort wurde Sanitätsrath Dr. Th. R. in Sissach beauftragt, den nähern Sachverhalt zu untersuchen und die nöthigen Maßregeln zu treffen. Wirklich fand er den 27. März drei ungeimpfte Kinder des P. R. in höchstem Grade blatternkrank. Ein viertes Kind hatte sehr stark markirte frische Narben im Gesicht und gab an, es hätte vor 3 oder 4 Wochen einen gleichen Ausschlag gehabt, wie jetzt seine anderen Geschwister. Mitte Februar war P. R. selbst an einer acuten Krankheit (angeblich Lungenentzündung) gelegen, und der sanitätsräthliche Bericht sagt mit Sicherheit

aus, daß die Krankheit bei P. R. nicht Lungenentzündung, sondern Variola gewesen sei. R. erholte sich diese Affection jedenfalls bei dem eingestandenen Besuche eines Blatternkranken in Stüßlingen (Ct. Solothurn), von welchem Falle er ganz korrekter Weise den Kreisarzt in Gösgen (Solothurn) Anzeige machte. Auf diesen Befund hin wurde nun das Haus von R. sofort gesperrt und aller Verkehr verboten.

Wittinsburg.

Allein schon waren von diesem Herd viele Ansteckungen ausgegangen. Mitte Februar war T. Schn. von Wittinsburg mehrere Male für seine kranke Frau bei R. und erkrankte ganz leicht an den Blattern, ohne sich in ärztliche Behandlung zu begeben. Er inficirte aber seine drei ungeimpften, 1-, 2- und 4jährigen Kinder, die sehr schwer darniederlagen und seine Frau und die drei älteren 8-, 10- und 11jährigen Kinder, die aber nur leichte Spuren von Pocken an sich hatten. Vier Wochen später zeigte Schb. in Wittinsburg ebenfalls Pockenpusteln im Gesicht, behauptete aber, es seien nur „Eißen“. Er war zwar auch bei R. in Z. für seine hochschwangere Frau, doch ist eine Infection direct von der Familie Schn. ebenso wahrscheinlich, da sie neben einander wohnen und die Schn. während der Krankheit viel ihre Fenster offen hatten. Die Blattern bei Schb. brachen am Tag vor der Niederkunft seiner Frau aus. Es erkrankte natürlich der Säugling von seinem Vater inficirt, und starb den 24. April, am siebenten Tage nach Ausbruch der Pocken. Acht Tage später brach bei dem 16jährigen, in der Jugend geimpften A. M.

und dem 25jährigen, ebenfalls einmal vaccinirten J. G. die Blattern aus; Beides sind Nachbaren von Schb. und Schn. Bei Ersterem ist zwar auch Uebertragung durch seine Mutter möglich. Diese nämlich ist die Schwester der Frau Schb. und leistete ihr während des Wochenbettes und der Krankheit des Kindes Hülfe.

In Häfelfingen erkrankten die Wirthsleute Sch. von R. inficirt, der dort viel Einkehr hielt, ganz leicht und wurden von ihm auch behandelt, die Krankheit aber verheimlicht. Bei diesen erholte das Mädchen ihres Schwagers Gemeinderath Z. die Pocken, welches den 29. März erkrankte und von Dr. G. behandelt wurde, der mit Hülfe der Gemeinde-Behörde weitere Ansteckungen verhindern konnte. Häfelfingen.

Nach Rüneburg kam die Krankheit durch den neunjährigen Knaben B., der seine drei jüngeren Geschwister und ein Kind L. inficirte. Dieser Knabe B. mußte bei R. in Z. Anfangs März Medicamente holen und gibt an daselbst ein Kind mit vielen Borken im Gesicht gesehen zu haben, das mit Brei gefüttert wurde. Ungeimpfter Knabe B. erkrankte den 17. März und die anderen vier Fälle den 29. März. Weitere Verbreitung fand nicht statt. Rüneburg.

Den 26. März erkrankte in Wenslingen Steinhauer G. B., der Mitte März Geschäfte halber mit R. zuammenkam, an Pocken. Wenige Tage später der Wegmacher B., den ich behandelte. Er gab an, daß er 12 Tage vor Beginn des Unwohlseins für seine Mutter bei R. war, Medicamente zu holen, will aber nirgends ein mit Krusten bedecktes Wenslingen.

Gesicht oder etwas derartiges bei R. gesehen haben. B., 42 Jahr alt, ein kräftiger, gesunder Mann, in der Jugend geimpft, erkrankte ungemein heftig, nicht nur der ganze Körper bedeckte sich vollständig mit Pusteln, sondern auch Nasen-, Mund- und Rachenhöhle waren dicht damit ausgekleidet. Patient erlag der Erkrankung nach sechs Tagen. Ich impfte gleich beim Diagnosticiren der Blattern seine Angehörigen, fünf Personen. Die Frau, zwei erwachsene Kinder und der Vater von B. blieben verschont, während die 72jährige Mutter acht Tage nach erfolgreicher Impfung doch die Blattern bekam aber ganz leicht. Diesen drei Kranken folgten in W. noch sechs andere mit zwei weiteren Todesfällen. Bei diesen ist aber der Gang der Infection nicht genau nachgewiesen.

Zeglingen. In Zeglingen waren also die vier Kinder des R. von Pocken befallen; deren Mutter begab sich vor der verhängten Sperre zu der Familie K. einen Auftrag zu ertheilen, inficirte dort den 20jährigen Sohn, der den Blattern erlag. Dieser trug die Krankheit auf seine Mutter über, von welcher noch sechs weitere Ansteckungen erfolgten. In Zegl. starben drei Personen an Blattern (s. Tab. Nr. 1). Bezeichnend für den unverbesserlichen Aberglauben und die mangelnde Einsicht des Volkes ist, daß, trotzdem von einigen Zeglingern behauptet wurde, die Pocken seien von R. absichtlich verbreitet worden (was wohl zu viel gesagt ist), die Leute während der über R.'s Haus verhängten Pockensperre doch im Geheimen zu diesem gingen um das von ihm gehaltene Geheim- und Schutzmittel

gegen Blatternerkrankung zu kaufen, welches er vom ersten Stock den Leuten in den Garten hinunterwarf.

Ueber den Ursprung der Blattern in Sissach und Zunzgen läßt sich mit Sicherheit nichts aussagen. Der erste Fall in Sissach betrifft ein ungeimpftes Kind, vielleicht von seiner Großmutter inficirt, die, während die Blattern in Wittinsburg regierten, einige Tage dort zubrachte. Die anderen drei Fälle, wovon zwei ungeimpfte Erwachsene, die nach wenigen Tagen starben, stammen möglicherweise wie die drei ersten Fälle in Zunzgen, von R. in Z., der in Sissach eine vielbesuchte Sprechstunde hält. Die Erkrankungen fallen alle auf Anfang April und die Infection muß in der zweiten Hälfte des Monats März stattgefunden haben, zu der Zeit wo R. seine vier Kinder krank liegen hatte und trotzdem in Sissach Consultationen ertheilte. Ein vierter Fall in Zunzgen ist zwar mit juridischer Sicherheit nicht nachgewiesen worden, weil er eben die Bestrafung des R. nach sich gezogen hätte; vom medizinischen Standpunkte aus aber vollständig klar und sicher. In dem Hause, wo einige Wochen vorher zwei Pockenfälle vorkamen, erkrankte das zehn Wochen alte ungeimpfte Kind des H. acut. Die Eltern beriefen R., welcher zuerst Rothsucht und als das Fieber immer mehr zunahm, eine Lungenentzündung diagnosticirte. Nach wenigen Tagen erlag das Kind der Krankheit, eine Anzeige wurde natürlich an die Behörde nicht gemacht. Verwandte des Kindes, Mutter und Sohn, wohnhaft in Gelterkinden wohnten dem Begräbniß bei und erkrankten beide zur

Sissach.

Zunzgen.

Gelterkinden.

gleichen Stunde nach 14 Tagen an Variola. Beide behaupten des entschiedensten sonst nie mit Blatternkranken oder deren Angehörigen in Berührung gekommen zu sein. Die Mutter war wohl vierzehn Tage vor dem Begräbniß des Kindes in Z., an einer Leichenfeier in Basel, der dort Verstorbene erlag aber einem Herzfehler und nicht den Pocken. Zudem paßte auch der Zeitpunkt des Ausbruches der Pocken nicht, indem ja vier Wochen seit der Baslerfahrt verstrichen, bevor das gleichzeitige Unwohlsein von Mutter und Sohn auftrat, aber blos 14 Tage seit der stattgehabten Infection in Zunzgen.

Dieses der Ursprung der Blattern im obern Cantons-Theil.

Sehen wir Tabelle Nr. 1 noch einmal näher an, fällt uns auf, daß unter der eigentlichen Landbevölkerung trotz der so großen und allgemeinen Verbreitung der Blattern verhältnißmäßig wenig Fälle aufgetreten sind. Mit andern Worten, daß hauptsächlich die mit Fabrikbevölkerung bewohnten Ortschaften von der Seuche heimgesucht wurden. Der Grund dieser Erscheinung liegt darin: Die Landbevölkerung hat durchweg große Furcht vor ansteckenden Krankheiten, ist mir doch schon bei Typhusfällen vorgekommen, daß nach gestellter Diagnose sich alle Freunde und Bekannten von dem Kranken und dessen Angehörigen absolut zurückzogen, noch mehr war dieses der Fall bei den Blattern. In Folge davon wird die Sperre der Häuser in der Regel sehr streng durchgeführt und von der Bevölkerung selbst gehandhabt, gerade das strikte Gegentheil

bei der Fabrikbevölkerung. Es ist aber der Factor auch nicht außer Acht zu lassen, daß in den Ortschaften um die Stadt die Einwohner enorm dicht auf einander wohnen. Die Häuser sind wahre Kasernen und bieten mit ihrem Unrath und Schmutz den genügendsten Boden zum Umsichgreifen der Epidemie.

Ein weiterer Grund ist auch in den verschärften sanitätspolizeilichen Vorschriften zu suchen und in folgendem

REGIERUNGSRATHSBESCHLUSS

betreffend Maßnahmen gegen Verbreitung der Pocken

vom 25. März 1885.

Im Namen des souveränen Volkes.

Der Regierungsrath des Cantons Baselland im Hinblick auf den Umstand, daß in einzelnen größeren Gemeinden des Cantons die Blatternepidemie in jüngster Zeit in erhöhtem Maaße auftritt, beschließt, was folgt:

§ 1. Sobald sich in einem Hause ein Blatternfall zeigt, ist hievon durch den Vorstand der Familie, beziehungsweise des Hauses, dem Gemeinderath als Ortsgesundheitsbehörde zu Handen des Sanitätsrathes unverzügliche Anzeige zu machen, ebenso ist sofort ein Arzt beizuziehen. Verheimlichung der Krankheit wird strenge bestraft.

§ 2. Die Gemeinderäthe haben unter Beiziehung eines Arztes sofort das zur Eindämmung der Seuche Erforderliche anzuordnen und den Weisungen der vorgesetzten Sanitätsbehörde nachzukommen: insbesonders haben sie für Beschaffung von Desinfectionsmitteln besorgt zu sein, und

sobald mehrere Fälle in ein und derselben Ortschaft vorkommen, angemessene Absonderungslokale bereit zu stellen.

§ 3. Die Aerzte haben über den Stand der Seuche je auf Ende der Woche dem Sanitätsrath Bericht zu erstatten und überhaupt dessen Weisungen zu befolgen; sie haben ferner über die von ihnen behandelten Blatternkranken ein genaues Verzeichniß zu führen, besonders auch darüber, ob und wann die Betreffenden geimpft worden, sowie über allfällige Todesfälle.

§ 4. Wer von der Blatternkrankheit befallen, ist sofort in das Absonderungshaus, wo ein solches eingerichtet ist, zu verbringen. Der Kranke darf nur dann in der eigenen Wohnung belassen werden, wenn genügende Sicherheit vorhanden ist, daß dadurch die Seuche nicht weiter verbreitet wird.

Sind keine Absonderungslokale vorhanden, so sind die betreffenden Häuser und alle Bewohner derselben, welche mit dem Kranken irgendwie in Berührung gekommen, abzusperren. Die Betreffenden dürfen namentlich nicht Fabriken oder dergleichen Arbeitsräume besuchen.

§ 5. Die Isolirung hat fortzudauern bis durch ärztliches Zeugniß die Genesung festgestellt, oder der Kranke, bezw. im Todesfall die Leiche, aus der Wohnung gebracht ist und die Desinfection stattgefunden hat. An den stets geschlossenen Thüren der abgesperrten Zimmer oder Häuser ist eine Warnungstafel mit der Aufschrift „Blattern“ anzubringen.

§ 6. Für Herbeischaffung der in den abgesperrten Lokalen nöthigen Erfordernisse sollen eigene Personen bezeichnet werden, welche, ohne mit den Kranken oder deren Umgebung in Berührung zu kommen, die Botendienste besorgen.

Für den nöthigen Unterhalt der Abgesperrten und ihrer Angehörigen, sofern dieselben bedürftig sind, hat die Gemeinde aufzukommen.

§ 7. Der allfällige Transport von Kranken darf nur von Personen besorgt werden, die von der Gemeinde extra dazu bestimmt sind. Ebenso sind die nothwendigen Desinfectionsarbeiten durch eigens dazu bezeichnete und instruirte Personen vorzunehmen. (Anleit. hiezu folgt unten.)

§ 8. Die Leiche eines an den Blattern Verstorbenen ist möglichst bald in einen verpichten Sarg zu legen und mit einer Auflösung von Chlorkalk zu übergießen oder mit gelöschtem Kalk zu bestreuen. Die üblichen Leichenbesuche sind gänzlich untersagt. Beim Leichenbegängniß soll jede unnöthige Begleitung vermieden werden. Die bei der Beerdigung gebrauchten Tragbahren, Leichenwagen u. s. w. werden nachher sorgfältig desinficirt.

§ 9. Die Kosten für die durch diesen Beschluß vorgeschriebenen Vorkehrungen, Anschaffungen und Einrichtungen sind aus der Einwohnerkasse zu bestreiten. Der Regierungsrath wird jedoch, sobald die Epidemie vollständig erloschen ist, beim Landrath den erforderlichen Kredit auswirken, um den betroffenen Gemeinden einen angemessenen Staatsbeitrag verabfolgen zu können.

§ 10. Zuwiderhandlungen gegen die Vorschriften dieses Beschlusses, namentlich auch die Verheimlichungen von Erkrankungen, sowie Nichtbeachtung der angeordneten Sperrmaßregeln werden vom Bezirksgerichts-Präsidentenverhör mit Geldbußen von 3 bis 30 Franken oder mit Einsperrung bis auf 10 Tage bestraft. In schweren Fällen kommen die Bestimmungen der §§ 52 (Ungehorsam gegen amtliche Verfügungen), 107 (fahrlässige Tödtung), 115 (Schädigung an der Gesundheit), 171 (Verbreitung von Seuchen) des allgemeinen Strafgesetzes vom 3. Februar 1873 zur Anwendung.

Liestal, den 25. Mai 1885.

Im Namen des Regierungsrathes
Der Präsident: G. A. Rebmann,
Der Landschreiber: Tanner.

Anleitung zum Desinfectionsverfahren bei Pocken.

Im belegten Krankenzimmer sollen beim Beginn der Krankheit nur die nothwendigsten Gegenstände belassen, alles Entbehrliche dagegen daraus entfernt werden.

Von großer Bedeutung ist die Berücksichtigung der Leib- und Bettwäsche, deren besondere Behandlung wir unten des Näheren erörtern. Daß für continuirliche Ventilation Sorge zu tragen ist, ist selbstverständlich. Außerdem soll täglich mehrmals mittelst eines Gummiballonapparates, dessen Glasbehälter mit 5% Carbollösung gefüllt ist, reichlich Carbolnebel erzeugt werden.

Alle mit dem Kranken in Berührung kommenden Personen, namentlich auch die Aerzte, haben sich beim Verlassen des Krankenzimmers mit der genannten Carbollösung zu waschen und mit durch dieselbe Lösung befeuchteter Bürste Haar und Oberkleider zu reinigen, oder sich einer gehörigen Chlorräucherung zu unterziehen. Ebenso empfehlenswerth ist auch ein langer Schutzrock aus leicht zu waschendem Leinenstoff.

Die Wände und Böden müssen wöchentlich mehrmals mit 5 % Carbol- oder 2 % Kaliseifen oder 2 ‰ Sublimatlösung aufgewaschen werden.

Der genesene Kranke werde gebadet oder durch Abwaschen des ganzen Körpers mit der genannten Kaliseifenlösung gereinigt und mit frischer Wäsche versehen.

Die Leichen dagegen dürfen nicht gewaschen werden, sondern sind in Tücher eingewickelt, die zuvor mit 1 ‰ Sublimat oder 5 % Carbollösung durchtränkt worden, in einen gut verpichten Sarg zu legen und spätestens 12 Stunden post mortem zu beerdigen.

Leib- und Bettwäsche, sowie auch die zuletzt getragenen waschbaren Kleidungsstücke sind im Krankenzimmer selbst ohne geschüttelt und ausgestäubt zu werden, in die mehrfach genannte Sublimat- oder Carbollösung zu legen und nach 24 Stunden in siedendem Wasser auf gewöhnliche Weise zu reinigen. Nicht waschbare Kleidungsstücke und andere Gegenstände, wie Matrazen, Kissen, Polstermöbel u. drgl. werden am besten in mit Sublimatlösung getränkte Lappen eingewickelt und der Einwirkung

heißer Wasserdämpfe oder trockener Hitze ausgesetzt. Da aber die hiezu nothwendigen Vorrichtungen bei uns in den wenigsten Fällen zu beschaffen sind, müssen die genannten Objecte mit Chlordämpfen behandelt werden, und zwar in der Art, daß eine genügende Menge Chlorkalk in mehreren flachen irdenen Gefäßen mit ebenso vielen Gewichtstheilen Salzsäure übergossen wird. Bezüglich der Quantität diene als Maßstab, daß für ein Zimmer von 60 Kubikmeter Inhalt 1 Kilo Chlorkalk mit der entsprechenden Menge Salzsäure erforderlich ist. Noch ist ausdrücklich zu bemerken, daß die betreffenden Gefäße wegen der spezifischen Schwere des Chlorgases an mehreren erhöhten Orten placirt werden müssen. Erst nach 12 Stunden werden die gut geschlossenen Fenster und Thüren wieder geöffnet, um das Gas durch reichliche Lüftung wieder zu entfernen, was noch durch mit Ammoniaklösung getränkten Lappen befördert werden kann.

Metallene Gegenstände sind mit Oel zu bestreichen und so vor der schädlichen Einwirkung des Gases zu schützen. Werthlosere Objecte, wie Strohsäcke, Seegrasmatrazen u. drgl. werden am besten verbrannt.

Im geräumten Krankenzimmer müssen Fußböden, Wände und Decke, Fenster und Möbel und andere Geräthschaften mit Schwämmen oder Tüchern, die in Sublimat- oder Carbollösung getaucht sind, gründlich abgerieben und dann in beschriebener Weise die Chlordämpfe entwickelt werden. Außerdem ist es sehr empfehlenswerth, nachher die nackten Wände mit einfachem Kalkwasser zu

weißen, die Tapeten aber abzureißen und durch neue zu ersetzen.

Es braucht wohl nicht besonders hervorgehoben zu werden, daß diese sämmtlichen Prozeduren nur durch revaccinirte Personen vorgenommen werden dürfen.

Im Auftrag des Sanitätsrathes verfaßt von

Dr. med. Th. Rippmann.

Sissach, den 12. März 1885.

Dieses sind die hauptsächlichsten Verordnungen, deren Nutzen überall gleich hervortraten, wo sie gehörig vollzogen wurden, was leider besonders in Binningen trotz der vielen ausgesprochenen Strafen nicht immer geschah, weßhalb die Epidemie dort auch am längsten herrschte.

Kritische und statistische Besprechung der Epidemie in Birsfelden, Binningen und Allschwyl.

Wie in der Einleitung mitgetheilt, mußte ich meine Arbeit hauptsächlich auf die Epidemie dieser drei Ortschaften in nächster Nähe Basels beschränken. Stellen diese doch auch das Hauptcontingent der Erkrankungen, nämlich 412 Fälle (75 %) mit 62 Todten (70 %) aller Pockenkranken des Cantons.

In Birsfelden wurden die Krankentabellen von Dr. med. Martin Burckhardt in Prattelen mit großer Sorgfalt und Genauigkeit geführt; ihm besten Dank für seine Angaben und sein so gütiges Entgegenkommen bei dieser Arbeit.

Auf den Tabellen von Birsfelden finden wir zwei ungeimpfte Kinder, Louis und Theodor E., 6 und 12 Jahre alt, welchen innerlich homöopatische Dosen Vaccine eingegeben worden war, als Schutzmittel gegen die Pocken; doch der Erfolg war ein sehr negativer, indem beide schwer an Blattern erkrankten und der Eine 38, der Andere 49 Tage lang krank lag.

Ewald Louis, 12 Jahre alt, ungeimpft, erkrankte 21. April, genesen 29. Mai.

Ewald Theodor, $6^1/_2$ Jahr alt, ungeimpft, erkrankte 10. Mai, genesen 28. Juni.

Es sind die beiden Fälle gewiß werth, erwähnt zu werden, nicht um daraus Schlüsse zu ziehen, weil die Zahlen zu klein sind, sondern damit sie vielleicht anderwärts noch verwendet werden können.

Birsfelden weist 111 Erkrankungen auf. Der Höhepunkt der Epidemie fällt auf den Monat März mit 54 Personen (siehe Tab. Nr. 1). Gleich beim Ausbruch der Krankheit wurde eine Baracke erstellt mit dazu gehörigen Betten und nöthigen Einrichtungen. Alle Blatternkranken, auch die leichtesten Fälle, wurden in dieselbe übergeführt, wenn sie zu Hause nicht ganz sicher abgesperrt und abgesondert verpflegt werden konnten. Es nahm deßhalb die

Epidemie einen ziemlich raschen Verlauf, hielt sich nur einen Monat auf derselben Höhe und nahm dann stetig ab. Allerdings wurde das gänzliche Erlöschen verzögert durch die in der Blatternbaracke stattgehabte Infection der an Varizellen erkrankten Kinder Ackermann und Storrer. Frieda A., $1^1/_2$ Jahr alt, ungeimpft, erkrankte den 22. Juni, wurde als blatternkrank in's Absonderungshaus verbracht. Nach wenigen Tagen schwand das Fieber und Exanthem, man dachte das Kind auf den 3. Juli zu entlassen, als an diesem Tage ein starkes „Recidiv"? auftrat, an welchem die kleine Patientin noch 30 Tage liegen mußte. Den 26. Juli erkrankte Emma, Karl und Emil St., sämmtlich ungeimpft, acut an Fieber und Auftreten eines Exanthems. Der herbeigerufene Arzt diagnosticirte Variola und ließ die Patienten in das schon geschlossene Absonderungshaus überführen. Die Krankheit verlief rasch und gut und den 3. August nach 7 Tagen wurden alle drei geheilt nach Hause entlassen. Nach Verlauf von 12 Tagen erkrankten wieder alle drei unter ähnlichen Erscheinungen und kamen zum zweiten Mal in's Absonderungshaus, wo sie während dreißig Tagen die eigentlichen schweren Pocken durchzumachen hatten. In der ganzen Literatur ist mir kein so exquisirter Fall von Pockenrecidiv nach so kurzer Frist bekannt und liegt die sehr einfache Erklärung nahe, daß wir es in diesen vier Fällen bei der ersten Erkrankung nicht mit Blattern, sondern mit den unschädlichen Varizellen zu thun haben, daß also die Kinder erst in der Blatternbaracke von Variola inficirt wurden.

Ein neuer Beweis der so großen Aehnlichkeit und doch so großen Verschiedenheit dieser beiden Krankheiten. Unwillkürlich kommt man auf die Frage: Wäre die Unterscheidung, die Differential-Diagnose, von dem behandelnden Arzte nicht zu machen gewesen, bevor die Patienten ins Absonderungshaus evacuirt wurden? und ist nicht von dem Arzte ein Fehler gemacht worden? Da müssen wir antworten: Nein, und abermals nein. Es war dem Arzte kaum möglich, gleich die Differentialdiagnose zu stellen, und er hat in diesem Falle nach menschlichem Wissen und Können recht gehandelt. Wurden doch diese beiden Krankheiten vom Altmeister der Dermatologie, von Prof. Hebra, als einander identisch gehalten, nur die Varizellen als milder verlaufende Form angesehen. In der That sind diese beiden Affectionen vom pathologisch-anatomischen Standpunkte aus nicht leicht zu unterscheiden. Bei beiden treten Pusteln auf, und die den Pockenpusteln als eigenthümlich zugesprochene Delle findet sich auch bei den Pusteln der Varizellen und diese Pusteln lassen bei beiden Krankheiten Narben zurück. Die bei den Varizellen massenhaft auftretenden Bläschen mit wasserhellem Inhalt sind keineswegs pathognomonisch, indem wir bei Variola Fälle so rasch verlaufen sehen, daß sich der söröse Bläscheninhalt auch nicht trübt. Symptomatisch ließe sich vielleicht verwerthen, daß bei Varizellen die Prodromi in der Regel nicht länger als drei Tage andauren und daß bei diesen die ersten Fiebererscheinungen viel weniger heftig sind und rasch abklingen, aber auch bei Variola gibt es leichte Fälle, die fast ohne Fieber verlaufen.

Besonders schwer ist auch die Diagnose in diesem Falle gewesen, weil in der Ortschaft im Laufe der letzten Monate bei 100 Pockenerkrankungen zu verzeichnen waren und man die Kranken möglichst frühzeitig isoliren mußte.

Nachdem diese vier Kinder genesen, schien die Seuche in Birsfelden erlosehen, während 6 Wochen traten keine Erkrankungen mehr auf, bis unerwartet den 11. Oktober ein neuer Fall auftauchte, dem bald vier Weitere nachfolgten. Die frischen Fälle traten in der Nachbarschaft des Hauses auf, wo im März Joh. und Jak. B. erkrankten, ob hier noch ein Zusammenhang besteht, ist schwer nachzuweisen. Den 16. November folgte wieder eine neue Erkrankung, deren Infectionsherd auch nicht ausfindig zu machen war. Der 111. Fall kam den 26. November 1885 vor und dauerte bis zum 30. Dezember 1885; es ist der ungeimpfte F. H., der durch seine Mutter angesteckt wurde, welche die vier im Oktober aufgetretenen Fälle verpflegte.

Die Tabelle der Blatternkranken von Birsfelden nach Alter, Geschlecht und Impfzustand (Tabelle Nr. 3) ergibt 57 Krankheitsfälle von Ungeimpften und 52 von Geimpften, Zahlen, die einen auf den ersten Blick stutzig machen können und die die Impfgegner gleich benutzen würden um zu rufen: Da seht ihr, was das Impfen nützt! Doch bei Lichte betrachtet, verhält sich die Sache ganz anders. In Birsfelden sind nach dem Resultate der eidgenössischen Volkszählung von 1880 wohnhaft 3286 Personen, davon 1238 Kinder unter und mit 14 Jahren, und 2048 Erwach-

Tabelle Nr. 3.

Pockenpidemie in Birsfelden 1885.

Erkrankungen und Todesfälle nach Alter, Geschlecht und Impfzustand.

Alter	*Geimpft.* 1 mal		*Geimpft.* 2- u. mehrm.		*Geblattert.*		*Ungeimpft.*		*Summe.*		*Total.*
	M.	W.	M.	W.	M.	W.	M.	W.	M.	W.	
unter 1 Jahr.	—	—	—	—	—	—	3_2	4_1	3_2	4_1	7_3
1—2	—	—	—	—	—	—	2_1	5_1	2_1	5_1	7_2
2—5	—	—	—	—	—	—	5_1	6_2	5_1	6_2	11_3
5—10	—	—	—	—	—	—	13_1	6_2	13_1	6_2	19_3
10—15	—	5_1	—	—	—	—	8_1	2	8_1	7_1	15_2
15 - 20	3	1	—	—	1 und geimpft.		1	2_2	5	3_2	8_2
20—30	5	11	—	1	—	—	1_1	—	6_1	12	18_1
30—40	1	7	2	1	—	—	—	—	3	8	11
40—50	2_1	5	1	—	—	—	—	—	3_1	5	8_1
50—60	—	—	2_1	—	—	—	—	—	2_1	—	2_1
60—70	2	3_1	—	—	—	—	—	—	2	3_2	5_1
	13_1	32_1	5_1	2	1	—	33_7	25_8	52_9	59_{10}	111_{19}
	10	26									
	5	2									
	15	28									
Binningen	29	36	Geimpfte über 20 Jahr.								
	44	64									

sene über 14 Jahre. Diese Zahlen haben sich wohl in den letzten 5 Jahren nicht wesentlich verändert, und ist eher eine kleine Zunahme als Abnahme anzunehmen, weßhalb ich die Zahl auf 3300 abrunde und zwar 1250 Kinder und 2050 Erwachsene. Die Erwachsenen können wir fast durchweg als geimpft ansehen, da bis vor 12 Jahren die Impfung energisch und consequent durchgeführt wurde, auch weisst die Tabelle nur 4 Ungeimpfte über 15 Jahr auf, was mit großer Sicherheit dafür spricht, daß es deren wenige hatte.

Sagen wir also, es sind beim Beginn der Epidemie 2000 Geimpfte, Erwachsene und Kinder, außerdem 420 von Dr. M. in P. frischgeimpfte Kinder, von welchen keines an Pocken erkrankte und auch keines einen Impfschaden davontrug,

so haben wir wenigstens . . . . 2420 Geimpfte
und höchstens . . . . . 880 Ungeimpfte.

Geimpfte erkrankten 53 von 2420 oder 2,19 %,
Ungeimpfte erkrankten 58 von 880 oder 6,59 %.

Die 53 Geimpften und Erkrankten weisen auf*):

6 ganz leichte Fälle mit ganz wenig Pusteln; sie hüteten nie das Bett, mußten aber der Ansteckungsgefahr wegen im Absonderungshaus sein.

35 leichte Fälle.

5 Mittelschwere und

7 Schwere, von welchen 4 starben.

*) Diese Classification der Fälle wurde von dem behandelnden Arzte Dr. Martin Burckhardt aufgestellt.

Diese Geimpften genossen zusammen 725 Verpflegungstage, wovon abgehen für die 4 Verstorbenen 39 Tage. Es bleiben 686 Tage auf 49 Kranke, somit auf einen Kranken durchschnittlich 14 Tage.

Die 58 Ungeimpften sind:

3 leichte Fälle,

12 mittelschwere und

43 sehr schwere Fälle mit 15 Todten.

Zusammen haben diese 1766 Verpflegungstage, wovon 161 Tage für die Verstorbenen abgehen. Es bleiben also 1605 Verpflegungstage auf 43 Kranke, somit auf einen ungeimpften Blatternkranken 37,20 Krankentage im Durchschnitt. Ein ähnliches Resultat ergibt sich bei der Zusammenstellung der Krankheitsdauer in Allschwyl, wo auf einen Geimpften 8,2 Verpflegungstage und einen Ungeimpften 25,4 Verpflegungstage kommen.

Das Verhältniß an beiden Orten ist fast das Gleiche:

in Birsfelden 14,0 : 37,20,

in Allschwyl 8,2 : 25,43.

Die durchschnittliche Krankheitsdauer in Binnigen hat aus später zu erörternden Gründen keinen Werth und wird deßhalb hier nicht aufgeführt.

In Birsfelden sind von 111 Erkrankten 19 gestorben und zwar von den 58 Ungeimpften 15 und von den 52 Geimpften und 1 Geblatterten 4.

Die Ungeimpften weisen eine Mortalität von 26 % auf; die Geimpften eine solche von 3,5 %.

Die 4 Geimpften und der Krankheit Erlegenen sind:

1) Ehrsam Emilie, 14 Jahr alt, wurde in der Jugend nach Aussage ihrer Mutter mit sehr schlechtem Erfolg geimpft. Narben waren keine am Arm aufzufinden.

2) Lang, Maurer, 42 Jahr alt, in der Jugend einmal geimpft, arbeitete mehrere Tage lang am bezogenen Absonderungshaus. Er wurde von den Aerzten vergebens aufgefordert, sich revacciniciren zu lassen, erkrankte sehr acut und erlag am 4. Tage den Pocken.

3) Kohler Hermann, 52 Jahr alt, vor 18 Jahren revacc-inirt, war Potator und starb an Lungenoedem am 11. Tage.

4) Frau Thommen, 62 Jahr alt, in der Jugend geimpft, erkrankte sehr schwer und starb ebenfalls nach 4 Tagen.

Die Geimpften wie Ungeimpften, der Seuche Erlegenen, waren in Birsfelden durchschnittlich 10 Tage lang krank. In Allschwyl 8 Tage lang und in Binningen ebenfalls 10 Tage.

Auffällig ist in der Tabelle Nr. 3 von Birsfelden und Nr. 4 von Binningen bei den Geimpften die bedeutende Mehrzahl der weiblichen Erkrankten vor den Männlichen, vom zwanzigsten Jahre an. In Birsfelden haben wir: 15 Männliche*) und 28 Weibliche; in Binningen 29 Männliche und 37 Weibliche: zusammen 44 Männliche und 65 Weibliche: demnach ein Drittel mehr Erkrankungen beim weiblichen Geschlecht. In Birsfelden sind nun allerdings 1619 männliche und 1667 weibliche Einwohner also rund 50 weibliche Individuen mehr, und in Binningen ist ein

*) 1 Ungeimpfter ist nicht gerechnet.

Tabelle Nr. 4.

Pockenepidemie in Binningen 1885.

Erkrankungen und Todesfälle nach Alter, Geschlecht und Impfzustand.

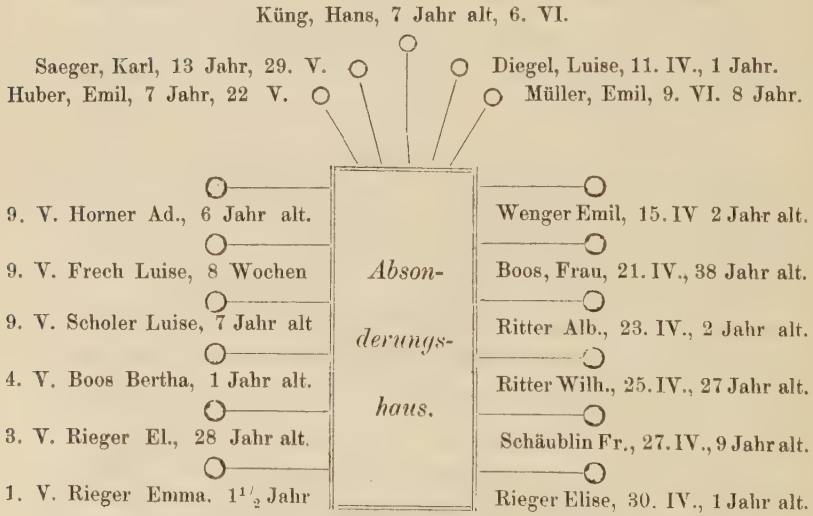
Alter	*Geimpft* 1 mal		*Geimpft* 2 mal		*Geimpft* zu spät		*Geimpft* ohne Erfolg		*Ungeimpft*		*Summe*		*Total*
	M.	W.	M.	W.	M.	W.	M.	W.	M.	W.	M.	W.	
unter 1 Jahr.	—	—	—	—	—	—	—	—	9_4	3_3	9_4	3_3	12_7
1—2	—	—	—	—	—	—	—	—	4_1	7_2	4_1	7_2	11_3
2—5	—	—	—	—	1	—	3_1	—	28_7	14_2	32_8	14_2	46_{11}
5—10	1	1	—	—	2	3	2_2	3	21_5	32_6	27_7	39_6	66_{13}
10—15	2	1	—	—	—	—	1_1	—	6	1	9_1	2	11
15—20	3	7	—	—	—	—	—	—	—	—	3	7	10
20—30	7	10	2	1	—	—	—	—	—	—	9	11	20
30—40	5	13	4	—	—	—	—	—	—	—	9	13	22
40—50	5	4	2	—	—	—	—	—	—	—	7	4	11
50—60	1	6	1	—	—	—	—	—	—	—	2	6	8
60—70	1	3_1	1_1	—	—	—	—	—	—	—	2	3_2	5_2
	25	45_1	10_1	1	3	3	7_4	3	68_{17}	57_{13}	113_{21}	109_{15}	222_{36}
	19	36											
	10	1											
	29	37	Geimpfte über 20 Jahr.										

ähnliches Verhältniß, also ist das weibliche Geschlecht dem männlichen um etwa $^1/_{30}$ überlegen, was aber nicht die so starke Betheiligung des weiblichen Geschlechtes erklärt, um so weniger als bis zum zwanzigsten Jahre das Verhältniß ein entgegengesetztes ist. Da haben wir in Birsfelden bis zum zwanzigsten Jahre 36 männliche und 31 weibliche Erkrankte, in Binningen 84 männliche und 72 weibliche, zusammen 120 Männliche und 103 Weibliche. Demnach zählen die Erkrankten vor 20 Jahren 17 Fälle mehr Männliche und diejenigen nach 20 Jahren 21 Fälle mehr Weibliche. Das weibliche Geschlecht zeigt vor Erreichung des zwanzigsten Lebensjahres weniger an den Pocken Erkrankte als das Männliche, während nach den zwanziger Jahren sich das Verhältniß umkehrt. Ich möchte die Erklärung dieser eigenthümlichen Thatsache neben anderweitigen Ursachen, besonders darin suchen, daß bis vor fünf Jahren die meisten Männer mit dem zwanzigsten Jahre des Militärdienstes wegen revaccinirt werden mußten. Revaccination beim weiblichen Geschlecht aber nicht obligatorisch war. Ein Wink, wie absolut nöthig die Revaccination durchzuführen ist.

In Binningen blieb (siehe Tabelle Nr. 1) die Epidemie während zwei Monaten (April mit 64 und Mai 71) Erkrankungen im Blüthestadium, und im März und Juni zeigt sie hohe Zahlen mit 30 und mehr Erkrankungen. Gleich fällt uns die so lange andauernde Höhe der Epidemie auf, die wir in keiner andern Ortschaft mehr finden und wir müssen uns fragen, woher dieses Factum kommt?

Es ist die Antwort darauf etwas schwer und theilweise unangenehm, aber trotzdem ist Kritik nothwendig, um bei wieder auftretenden Seuchen aus den begangenen Fehlern, Nutzen und Belehrung zu ziehen.

Eine der ersten Ursachen der langen Dauer der Epidemie ist das Absonderungshaus, zu welchem ein Schulhaus ausgerüstet wurde. Von diesem aus wurden die Umwohner inficirt und zwar nachweisbar acht im April, sieben im Mai und drei im Juni. Sicher sind es im Mai und Juni mehr, wie nachstehender Stammbaum zeigt, indem im Mai die daneben liegende Schule wieder eröffnet wurde und dadurch erneute Infectionen statt hatten.


Küng, Hans, 7 Jahr alt, 6. VI.
Saeger, Karl, 13 Jahr, 29. V.
Huber, Emil, 7 Jahr, 22 V.
Diegel, Luise, 11. IV., 1 Jahr.
Müller, Emil, 9. VI. 8 Jahr.
9. V. Horner Ad., 6 Jahr alt.
9. V. Frech Luise, 8 Wochen
9. V. Scholer Luise, 7 Jahr alt
4. V. Boos Bertha, 1 Jahr alt.
3. V. Rieger El., 28 Jahr alt.
1. V. Rieger Emma. 1 1/2 Jahr
Absonderungshaus.
Wenger Emil, 15. IV 2 Jahr alt.
Boos, Frau, 21. IV., 38 Jahr alt.
Ritter Alb., 23. IV., 2 Jahr alt.
Ritter Wilh., 25. IV., 27 Jahr alt.
Schäublin Fr., 27. IV., 9 Jahr alt.
Rieger Elise, 30. IV., 1 Jahr alt.

Im Wiederholungsfalle empfiehlt sich deßhalb, eine Baracke möglichst entfernt von der Ortschaft zu beziehen und nicht ein in derselben liegendes Lokal. Eine solche Baracke wurde in Birsfelden innert 4 Tagen erbaut und eingerichtet, darum dort auch das rasche Abnehmen der Epidemie.

Ein weiterer Grund ist darin zu suchen, daß Anfangs jeder Kranke sein Bett mitbringen mußte, und es nach der Entlassung wieder mit sich heim nahm. Jedenfalls wurde trotz der stattgehabten Desinfection hie und da Krankheitsstoff verschleppt und neue Herde gesetzt. Außerdem erhielten die einzelnen Kranken ihr Essen von den Angehörigen, die sich theilweise durch Eintreten in die Krankensääle vergewissern wollten, ob das Ueberbrachte wirklich an die rechte Adresse gelange.

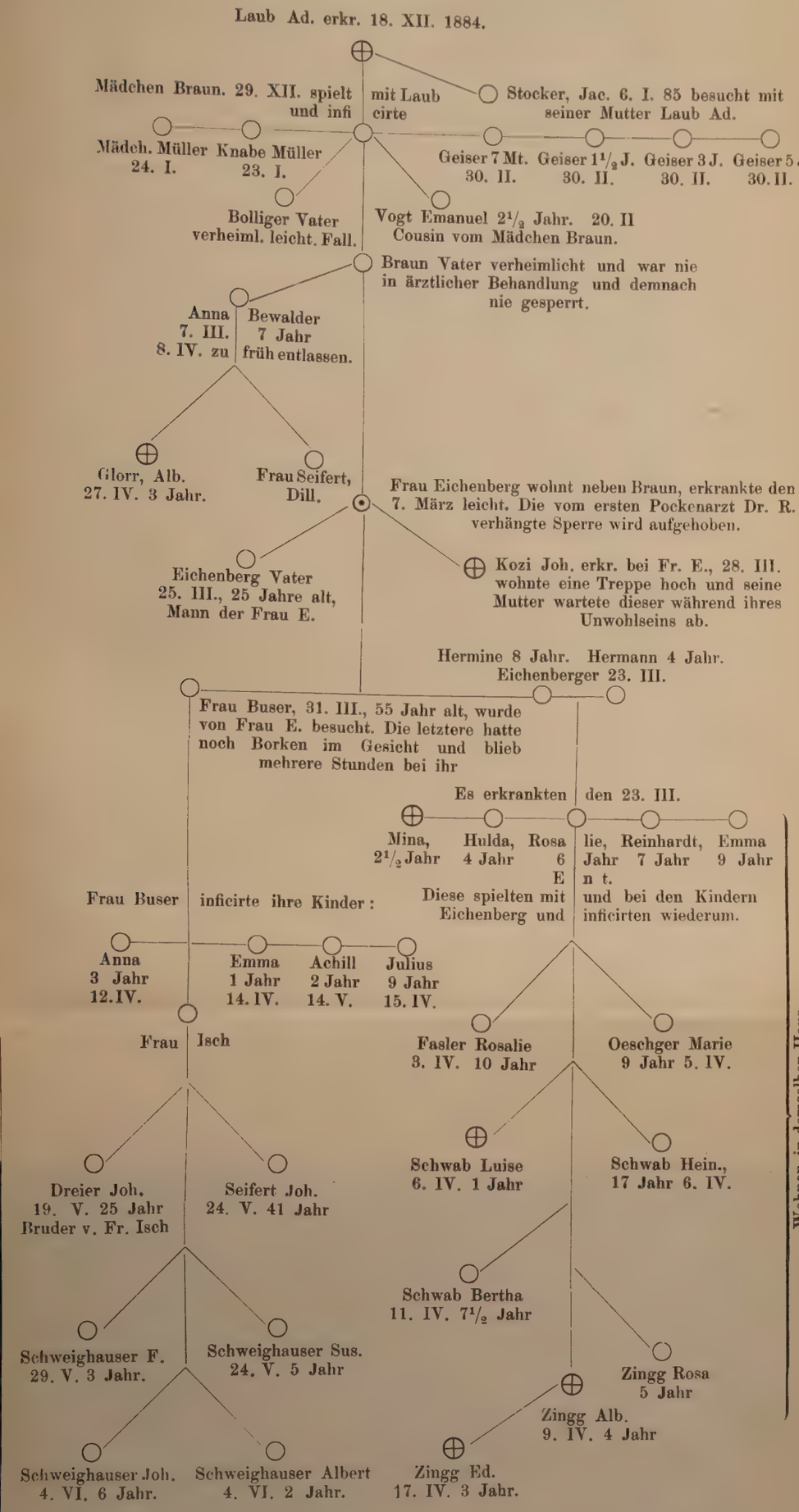
Ferner wurden besonders am Anfang der Epidemie die Sperrmaßregeln trotz der Aufforderung des im Orte wohnenden Arztes, Dr. G. R., mit ungenügender Energie ausgeführt, weßhalb dieser die Stelle als Blatternarzt niederlegte. Rücksicht nehmend auf die allerdings schwer betroffenen Arbeiter und Arbeiterinnen, besonders wenn diese Familien hatten, die bei strenger Sperre nichts verdienen konnten, wurde solchen vielfach das Ausgehen gestattet und wo es nicht erlaubt war, nahmen sich diese selbst die Freiheit, trotz angedrohter und auch theilweise durchgeführter Strafe: besonders später wurde dann mit Strenge Ordnung gehalten, als die Polizeidirektion die Angelegenheit in die Hände nahm. In Zukunft muß in ähnlichen

Fällen sofort die strengste Sperre, wenn nöthig mit polizeilicher Gewalt durchgeführt werden, sowie sofortige Errichtung eines wohleingerichteten Absonderungshauses, um den gesunden Familienangehörigen das Arbeiten baldigst nach Evacuirung der Kranken wieder zu ermöglichen.

Auch wurden viele Rekonvalescenten in noch infectionsfähigem Zustand aus dem Absonderungshaus entlassen, um dieses zu entlasten und für andere Platz zu schaffen, als wohl auch um bei der Veröffentlichung des Krankenstandes eine stetige Abnahme der Epidemie verzeichnen zu können. So traten aus den 18. und 25. April die Kinder Ambühl mit noch starken Krusten im Gesicht. Diese Kinder unterhielten sich mit Sch. J., welcher den 2. Mai erkrankte, den 16. wurde seine Frau und den 18. Mai ihr Kind ebenfalls von den Blattern ergriffen, und in's Absonderungshaus verbracht. Dieselben Kinder Ambühl inficirten den 18 Jahre alten A. W., welcher im Nachbarhause wohnte. Er erkrankte ganz leicht den 7. oder 10. Mai, übertrug die Krankheit auf seine Mutter, die den 24. Mai ins Absonderungshaus verbracht, und den 1. Juni noch nicht vollständig geheilt, wieder aus demselben entlassen wurde und dann ihren Mann ansteckte. Dieser mußte den 15. Juni in das Absonderungshaus aufgenommen werden.

Frau Moser trat den 25. April in den Blatternspital und den 2. Mai wieder aus, in noch infectionsfähigem Zustand brachte sie die Krankheit der Frau Eismann, welche den 14. Mai leicht erkrankte und durch Vermittlung von

Stammbaum der Pocken-Epidemie in Binningen.


Laub Ad. erkr. 18. XII. 1884.
Mädchen Braun. 29. XII. spielt und infi
mit Laub cirte
Stocker, Jac. 6. I. 85 besucht mit seiner Mutter Laub Ad.
Mädch. Müller 24. I.
Knabe Müller 23. I.
Geiser 7 Mt. 30. II.
Geiser 1½ J. 30. II.
Geiser 3 J. 30. II.
Geiser 5 J. 30. II.
Bolliger Vater verheiml. leicht. Fall.
Vogt Emanuel 2½ Jahr. 20. II Cousin vom Mädchen Braun.
Braun Vater verheimlicht und war nie in ärztlicher Behandlung und demnach nie gesperrt.
Anna 7. III. 8. IV. zu
Bewalder 7 Jahr früh entlassen.
Glorr, Alb. 27. IV. 3 Jahr.
Frau Seifert, Dill.
Frau Eichenberg wohnt neben Braun, erkrankte den 7. März leicht. Die vom ersten Pockenarzt Dr. R. verhängte Sperre wird aufgehoben.
Eichenberg Vater 25. III., 25 Jahre alt, Mann der Frau E.
Kozi Joh. erkr. bei Fr. E., 28. III. wohnte eine Treppe hoch und seine Mutter wartete dieser während ihres Unwohlseins ab.
Hermine 8 Jahr. Hermann 4 Jahr. Eichenberger 23. III.
Frau Buser, 31. III., 55 Jahr alt, wurde von Frau E. besucht. Die letztere hatte noch Borken im Gesicht und blieb mehrere Stunden bei ihr
Es erkrankten den 23. III.
Mina, 2½ Jahr
Hulda, 4 Jahr
Rosa 6 E
lie, Reinhardt, Emma Jahr 7 Jahr 9 Jahr n t.
Diese spielten mit Eichenberg und
und bei den Kindern inficirten wiederum.
Frau Buser
inficirte ihre Kinder:
Anna 3 Jahr 12. IV.
Emma 1 Jahr 14. IV.
Achill 2 Jahr 14. V.
Julius 9 Jahr 15. IV.
Frau Isch
Fasler Rosalie 3. IV. 10 Jahr
Oeschger Marie 9 Jahr 5. IV.
Dreier Joh. 19. V. 25 Jahr Bruder v. Fr. Isch
Seifert Joh. 24. V. 41 Jahr
Schwab Luise 6. IV. 1 Jahr
Schwab Hein., 17 Jahr 6. IV.
Schwab Bertha 11. IV. 7½ Jahr
Schweighauser F. 29. V. 3 Jahr.
Schweighauser Sus. 24. V. 5 Jahr
Zingg Rosa 5 Jahr
Zingg Alb. 9. IV. 4 Jahr
Schweighauser Joh. 4. VI. 6 Jahr.
Schweighauser Albert 4. VI. 2 Jahr.
Zingg Ed. 17. IV. 3 Jahr.
Wohnen in demselben Haus.

Weiter ließ sich dieser Stammbaum nicht verfolgen, da die Krankheit allmälig solch' große Verbreitung nahm, daß man die Ansteckung im einzelnen Fall nicht mehr mit Sicherheit nachweisen konnte.

Frau Lehrer Hafner, deren Mutter Frau Lang-Abt inficirte, diese wurde den 26. Mai von den Pocken ergriffen.

Frau Seifert-Dill, Besitzerin eines Spezereiladens, wurde durch die, am 8. März aus dem Absonderungshaus entlassene Anna Bowalder inficirt, welche mit Krusten im Gesicht in den Laden kam, um Einkäufe zu machen. Dieselbe A. B. übertrug die Blattern auch auf den dreijährigen Gloor Albert. Dieser kam den 27. März ins Blatternspital und erlag dort der Krankheit nach 10 Tagen. Gewiß Beweis genug, in Zukunft die Genesenden bis zur vollständigen Abschuppung von den Gesunden abzuschließen, sei's im Absonderungshaus oder in ihrer Wohnung um neuen Erkrankungen vorzubeugen.

Fünftens wurden einzelne Fälle gar nicht diagnosticirt, und als nicht blatternkrank erklärt, in Folge dessen die schon verhängte Sperre aufgehoben, so daß diese ihre Wohnungen ungehindert verlassen, und anderweitige Infection schaffen konnten. Solch' ein Fall ist die Frau Eichenberger; die ziemlich beim Beginn der Epidemie erkrankte, und von welcher direkt und indirekt gegen 30 Neuerkrankungen ausgingen, wie nachfolgender Stammbaum zeigt, der von dem ersten Herde seinen Ursprung nimmt.

Weitere verheimlichte Fälle, die erst in Folge Neuerkrankungen zu Tage kamen, sind:

Die den 16. März erkrankte Frau Schweizer-Speiser, welche ihre 3 Kinder inficirte, die den 6. April im Absonderungshaus Aufnahme fanden.

Auf Wittwe S. E. übertrug der am 10. März verstorbene Gisin Ernst die Krankheit und diese wiederum, obschon nur leicht erkrankt und außer ärztlicher Behandlung, auf ihren Liebhaber den phthisischen von Eiw, welcher den 10. April das Blatternspital aufsuchen mußte.

Eine Frau Müller aus Riga inficirte sich ebenfalls und erkrankte leicht. Ende März verließ sie Binningen mit Pusteln im Gesicht mit ihren drei ungeimpften Kindern, und reiste nach München, woselbst alle drei an Pocken erkrankten und zwei davon denselben erlagen.

Unpassende, nicht isolirte Lage des Blatternspitals,
Mangelhafte Einrichtung desselben,
Ungenügende Sperrmassregeln überhaupt,
Verheimlichung und Nichtdiagnosticiren einzelner Fälle,
Allzufrühes Entlassen aus dem Absonderungshaus,
neben der nicht obligatorischen Impfung für Alt und Jung

sind die Gründe der so langen Dauer der Epidemie in Binningen.

Interessante Fälle.

Es ist hier wohl der Platz, noch einige bemerkenswerthe Fälle anzuführen:

Den 1. Mai wurde die hochgravide Frau B. von Binningen an Blattern erkrankt ins Absonderunghaus verbracht, und kam dort nach einigen Tagen nieder. Die Hebamme entband ein gesundes kräftiges Kind, welches, trotzdem es nicht geimpft wurde, und noch bei 14 Tagen im Blatternspital verbleiben mußte, nicht an den Pocken erkrankte. Hingegen wurde nun die Hebamme inficirt und übertrug die Krankheit auf ihren Mann.

Als Gegenstück hiezu dient der Fall des Kindes Schaub in Wittinsburg. Dessen Vater hatte am Tage vor der Geburt des Kindes eine leichte Blatterneruption, ließ sich aber nicht ärztlich behandeln. Das zwei Wochen alte Knäblein erkrankte an den Pocken, der herbeigerufene Arzt impfte es noch versuchshalber, allein am 7. Tage der Krankheit erlag das Kind, ohne daß Vaccinepusteln zum Vorschein gekommen waren. Die Mutter erkrankte nicht; auch in Birsfelden säugte eine Mutter ihr ganz mit Pockenpusteln bedecktes Kind, ohne selbst von der Krankheit befallen zu werden. Beide Mütter waren geimpft.

Schließlich noch einige Curiositäten über Verschleppung. Fankhauser, Joh., 14 Jahre alt, in der Jugend geimpft, hatte ein an Blattern verstorbenes Kind zu Grabe getragen und erkrankte, allerdings nur leicht. Dem gegenüber blieben drei ungeimpfte Kinder in Birsfelden verschont

in einem Hause, wo während einigen Tagen 4 Blatternkranke lagen, die denselben Hausgang und Abort bebenutzten.

Gleichzeitiges Auftreten von Variola und Vaccina.

In dieser Epidemie wurde verschiedene Male das gemeinsame Auftreten von Vaccinapusteln und Variola beobachtet. Es wurden nämlich von den Aerzten ziemlich allgemein sofort beim Diagnosticiren von Blattern in einer Haushaltung, wenigstens die ungeimpften Familienglieder, vaccinirt, und war bei diesen die Blatterninfection schon gesetzt, konnte der Ausbruch der Pocken nicht mehr verhindert werden, hingegen kamen die Vaccinapusteln ebenfalls noch zu schöner Blüthe. Es ist nun die Frage, ob sich diese beiden Affectionen gegenseitig beeinflussen, resp. ob Variola durch Vaccina noch auf irgend welche Art modificirt wird. Ich führe hier einige Fälle an, mit noch vier von Dr. Brunner in seiner Arbeit „Pocken im Kanton Zürich" 1870—72 (pag. 62) aufgezählten (siehe Tabelle Nr. 5). Die 16 Fälle zeigen uns, daß überall da, wo acht bis zehn Tage nach der Impfung verflossen sind vor dem Ausbruch der Blattern, diese bedeutend leichter auftraten, während, wenn die Krankheit früher, nach wenigen Tagen schon ausbrach, der Verlauf ein viel schwerer war. Trotz der kleinen Zahlen dürfen wir doch mit einer gewissen Wahrscheinlichkeit folgende Schlüsse ziehen:

Tabelle Nr. 5.

Gleichzeitiges Vorkommen von Variola und Vaccine an demselben Individuum.

	No.	Name.		Alter. Jahr.	Datum d. Impfung.	Ausbruch d. Variola.	Dauer zwischen Impfung & Ausbruch d. Variola. Tage	Genesen.	Krankheitsdauer. Tage.	Bemerkungen.
Vorher nie geimpft worden.	1	Buser, Julius	Biningen.	9	10. IV.	13. IV.	3	9. V.	26	Schwerer Krankheitsverlauf.
	2	Hörner, Rud.		6	1. V.	9. V	9	16. V.	7	Leichter „ „
	3	Scholer, Luise		7	1. V.	4. V.	3	27. V.	23	Schwerer „ „
	4	Schneider, Ida		7½	5. V.	14./V.	9	17. V.	3	Sehr leichter „ „
	5	Isler, Elise		8	12. V.	20./V.	8			Leichter „ „
	6	Schaub, Emil		4	15. V.	21. V.	6	8. VI	18	Mittelschwerer „ bei ihm nahm die Krankh. einen leicht. Verlauf. (Dr. Gutzwiler.)
	7	Buss T., Frenkend.		2	2. III.	14. III.	12	22. III	8	Wurde geimpft als seine 4- & 5jährigen Brüder erkrankten, welche lang und schwer darniederlagen.
	8	Kind Bitterli	Rünenberg.	2½	18. III.	28. III.	10	10. IV.	12	Der 9jähr. Bruder dieser Erkrankten erholte sich die Blattern bei P. R. in Zeglingen und erkrankte sehr schwer den 17. März, während seine drei dann sofort vom Arzte geimpften Geschwister ganz leicht von den Pocken ergriffen wurden. (Dr. Gelpke.)
	9	Kind Bitterli		4	18. III.	28. III.	10	10. IV.	12	
	10	Kind Bitterli		6	18. III.	28. III.	10	10. IV.	12	
In der Jugend geimpft. Fälle von Dr. Brunner.	11	Fr. Buss Wensling.		72	29. III.	10. IV.	11	17. IV.	6	Wurde von ihrem 45jähr. Sohne, der an den Blattern starb, inficirt, erkrankte selbst sehr leicht.
	12	Richter, Fr. Bining.		39	5. III.	9./III.	3	27. III.	18	Wurde von seinem Töchterlein angesteckt und erkrankte ziemlich stark.
	13	Neukomm, Jac.		38	21. III.	3./III.	12	9. III.	6	Abortive Pocken nur einzelne verdächtige Pustelchen aber schöne Vaccinepusteln.
	14	Schmied, Hein.		34	12. III.	25. III.	13	16. IV.	19	Spärliche Eruption, im Gesicht circa 30 Pusteln. Die Impfung hatte vollständigen Erfolg.
	15	Müller, Salomon		59	1./V.	6. V.	4	26. V.	20	Spärliches Exanthem, am 5. Tage nach der Impfung entwickelte sich eine charakteristische Vaccinepustel.
	16	Bar, Elisabeth		30	13. VIII.	19. VIII	6	29./VIII.	10	Leichtes oberflächliches Exanthem an beiden Armen schöne Vaccinepusteln.

1) Variola wird im Incubationsstadium von Vaccina in dem Sinne beeinflußt, daß sie schwächer und weniger lang auftritt, und zwar dieses um so deutlicher, je früher die Impfung nach stattgehabter Infection vorgenommen worden war.

2) Wenn Variolainfection stattgefunden, hat die Impfung keine Schutzkraft mehr, hingegen ist schwere oder tödtliche Pockenerkrankung um so seltener, je mehr Tage seit erfolgreicher Impfung vertrichen sind.

Hieraus folgt die Indikation, daß man auch, bei schon verdächtiger (stattgefundener) Pockeninfection, impfen soll und zwar je eher um so besser.

Wir kommen nun zur Betrachtung der Tabelle Nr. 6, wo die Erkrankungen und Todesfälle nach Alter, Geschlecht und Impfzustand von den drei Ortschaften Binningen, Birsfelden und Allschwyl susammengefasst sind. (Die kleinen Ziffern neben den großen Zahlen bedeuten auch hier wie in den früheren Tabellen die Todesfälle.)

Morbidität.

In diesen 3 Ortschaften sind wenigstens 412 Erkrankungen vorgekommen, auf ungefähr 9—10,000 Einwohner 4—4,5%, ein sehr hoher Prozentsatz, wo die Impfung obligatorisch sein sollte. Im ganzen Canton Baselland sind 552 Erkrankungen auf 59,000 Seelen und so erhalten wir auf

Tabelle Nr. 6.

Pockenepidemie in Binningen, Birsfelden & Allschwyl 1885.

Erkrankungen und Todesfälle nach Alter, Geschlecht und Impfzustand.

Alter	*Geimpft.*								Gebl. u. Geimpft		*Ungeimpft.*		*Summe.*		*Total*
	1 mal		2 mal.		Zu spät.		Ohne Erfolg.								
	M.	W.	M.	W.	M.	W.	M.	W.	M.	W.	M.	W.	M.	W.	
unter 1 Jahr.	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	12_6	8_4	12_6	8_4	20_{10}
1—2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	7_2	13_3	7_3	13_3	20_6
2—5	—	—	—	—	1	—	3_1	—	—	—	37_9	23_5	41_{10}	23_5	64_{15}
5—10	1	1	—	—	2	3	3_2	3	—	—	40_6	47_9	46_8	54_9	100_{17}
10—15	7	10_1	—	—	—	—	1_1	—	—	—	14_1	4_1	22_2	14_2	36_4
15 - 20	8	10	—	—	—	—	—	—	1	—	1	2_2	10	12_2	22_2
20—30	17	23	4	2	—	—	—	—	—	—	1_1	—	22_1	25	47_1
30—40	10_1	24	6	2	—	—	—	—	—	—	—	—	16_1	26	42_1
40—50	15_1	14	3	—	—	—	—	—	—	—	1_1	—	19_2	14	33_2
50—60	4	8	3_1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	7_1	8	15_1
60—70	5	7_2	1_1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	6_1	7_2	13_3
	67_2	97_3	17_2	4	3	3	7_4	3	1	—	113_{27}	97_{24}	208_{35}	204_{27}	412_{62}

$191 + 1$ geblattert
192_7 Geimpfte.

$210_{51} + 10_4$ ohne Erfolg geimpft.
220_{55} ungeimpft.

1000 Einwohner in B. B. und A. 40 Kranke.
1000 Einwohner im ganzen Cant. Basselland 9 „
1000 Einwohner während der Pocken 1870
bis 72 im gut geimpften Cant. Zürich 4 „

Berechnen wir wie viele Erkrankungen auf je 100 Einwohner der umliegenden Dörfer von Basel kommen, so sind in:

Binningen	auf	100	Seelen	4,8	Kranke.
Oberwyl	„	„	„	4,4	„
Allschwyl	„	„	„	3,8	„
Birsfelden	„	„	„	2,8	„
Mönchenstein	„	„	„	0,8	„

Es steht hier natürlich Binningen obenan wegen den schon erwähnten Facta, nacher folgt Oberwyl, der Ursprungsherd der Epidemie, die sich dort lange Zeit ausbreitete, bevor eine Meldung davon an die Behörde kam. Relativ am günstigsten stellt sich Birsfelden, Dank der musterhaften Ordnung, die dort während der ganzen Epidemie herrschte. Noch günstiger ist Mönchenstein, wo nur ein Herd hingetragen wurde, der am Anfang erstickt werden konnte.

Mortalität.

In Binningen, Birsfelden und Allschwyl starben 62 Menschen an den Pocken von 412 Erkrankten, 15 %. Diese so hohe Zahl kommt von den vielen ungeimpften Kindern her, die erkrankten und starben.

Auf 240 Kinder von 0—15 Jahren sind 52 Todte, 22,7 %; auf 172 Erwachsene von 15—70 Jahren 10 Todte, 5,82 %.

Von den 62 Verstorbenen sind demnach 83,87 % Kinder und 16,13 % Erwachsene.

Im gut geimpften Ct. Zürich war während der Pockenepidemie der Jahre 1870—72 das totale Gegentheil, von 129 Verstorbenen kamen 114 auf Erwachsene 88,4 %, und 15 auf Kinder, 11,6 %.

Von den Jahren 1580—1760, also vor der Einführung der Impfung, wurden in Genf genaue Todtenlisten geführt und dort waren von 100 Pockenverstorbenen
Kinder von 1—10 Jahren 96,1 % und Erwachsene 3,9 %.

Ziehen wir hieraus den Vergleich, so starben an den Pocken:

1870—72 im gutgeimpften Ct. Zürich 11,6 % Kinder.
1885 in Binningen, Birsfelden & Allschwyl 83,87 % „
1580—1760 im ungeimpften Ct. Genf 96,1 % „
1870—72 im Ct. Zürich . . . . . 88,4 % Erwachs.
1885 in B., B. und A. . . . . 16,13 % „
1580—1760 in Genf . . . . . 3,0 % „

Wir sehen also, daß unsere sanitären Verhältnisse punkto Impfung mit gewaltigen Schritten rückwärts gehen und noch einige Jahrzehnt in der Art weitergefahren, stehen wir wieder auf derselben Stufe, wie die Genfer vor 2 und 300 Jahren.

Oft hört man von Laien, die gegen das Impfen eifern, sagen: Das Impfen sollte wenigstens für einige

Zeit ausgesetzt werden, um dann zu sehen, wie sich diese Verhältnisse gestalten. Es ist dies aber bei uns nicht mehr nöthig; obige Zahlen weisen aufs Eindringlichste, wie es kommen wird, wenn man solchen Stimmen Gehör schenken wollte.

Berechnen wir die Mortalität auf die ganze Bevölkerung in den 3 Ortschaften, erhalten wir 62 : 10,000 = 0,62 % und auf den ganzen Ct. Baselland 87 : 59,000 = 0,147 % verglichen mit dem Ct. Zürich im Jahre 1870/72, wo 0,057 % der Bevölkerung den Pocken erlegen sind. Zahlen, die uns zu denken geben und uns veranlassen, nach den Ursachen der so hohen Mortalität zu suchen.

Die finden wir in den Impfverhältnissen, mit welchen wir auch die Altersverhältnisse abhandeln.

Wir haben zu unterscheiden Ungeimpfte und Geimpfte.

Als Ungeimpfte müssen wir nehmen:

1) Solche, die nie geimpft waren und

2) Solche, die ohne Erfolg geimpft worden waren;

im Ganzen sind es 220 mit 55 (25 %) Todesfällen. Diese fallen fast ausschließlich in die Jahre von 0—10 und zwar sind:

von	0—10	Jahren	bei 197	Erkrankungen	48 Todte,
„	10—20	„	„ 22	„	5 „
„	20—30	„	„ 1	„	1 „
„	40—50	„	„ 1	„	1 „

Es sind 4 Ungeimpfte gestorben, die älter als 15 Jahr und diesen füge ich noch zwei weitere Ungeimpfte, und in Sissach an Blattern Verstorbene bei.

1) Meier, Wirth von Allschwyl, 45 Jahr, starb am 11. Tage,
2) Bössiger Heinr. v. Birsfelden, 21 „ „ „ 16. „
3) Tschopp Elise „ „ 16 „ „ „ 4. „
4) Strub Marie „ „ 19 „ „ „ 13. „
5) Frau Eppli in Sissach, aus Württemberg, ... 47 „ „ „ 10. „
6) Christ. Eppli in Sissach, aus Württemberg, ... 50 „ „ „ 3. „

und Balmer Joh. von Birsfelden, 16 Jahr alt, lag 50 Tage lang krank vom 10. März bis 1. Mai, kam dann aber mit dem Leben davon.

Man kann aus diesen Fällen ersehen, daß die Disposition für Pockenerkrankung bei Nichtgeimpften mit den Jahren nicht ab, sondern eher zunimmt. Dadurch werden auch die Ausflüchte der Impfgegner, die Blattern träten jetzt nicht mehr in dem Maße mörderisch auf wie früher, und die große Kindersterblichkeit sei nicht den Blattern, sondern vielmehr dem weniger widerstandsfähigen kindlichen Alter zuzuschreiben, direkt widerlegt.

Stellen wir den Ungeimpften die Geimpften gegenüber und zählen dazu:

1) die 1 mal mit Erfolg geimpften,
2) die 1 mal mit Erfolg, aber zu spät geimpften,
3) die 2 und mehrmals mit Erfolg geimpften und
4) die Geblatterten (da nur ein Solcher, der auch schon geimpft war).

Solche Geimpfte sind 192 mit 7, also 3,64 %, Todes-

fällen erkrankt. Diese fallen im Gegensatz zu den Ungeimpften in die spätern Decennien.

0—10	Jahren	8	Erkrankte	(wovon 6 zu spät geimpft)	mit	0	Todten.
10—20	Jahren	35	Erkrankte		mit	1	Todten.
20—30	„	46	„		„	0	„
30—40	„	42	„		„	1	„
40—50	„	32	„		„	1	„
50—60	„	15	„		„	1	„
60—70	„	13	„		„	3	„

Am wenigsten Erkrankungen haben wir im ersten Decennium mit keinem Todten (natürliche Folge der Impfung), am meisten im dritten Decennium, auch ohne Todte. Von diesem Jahrzehnt an nimmt die Zahl der Erkrankungen entsprechend der immer kleiner werdenden Anzahl der Individuen constant ab, während die Letalität zunimmt und im sechsten Decennium die höchste Höhe erreicht. Die Ursache des Wachsens der Letalität liegt 1) im Erlöschen der Schutzkraft der Impfung von Jahr zu Jahr und 2) in der Abnahme der Widerstandsfähigkeit des menschlichen Körpers mit steigendem Alter, besonders acut-fieberhaften Kranken gegenüber. Es ist diese Erscheinung absolut nichts auffallendes und in andersartigen Epidemien auch immer vorhanden.

Das angeführte Alter der geimpften Erkrankten ist für uns deßhalb von besonderem Interesse, weil wir daraus Schlüsse ziehen können auf

Die Dauer des Impfschutzes.

Diese nahm man ziemlich allgemein als 10—15 Jahre während an, und die Erfahrung dieser Epidemie bestätigt diese Annahme vollkommen. Von den 800 bis 1000 frisch und rechtzeitig geimpften Kindern erkrankte Keines. Ein Factum, das sich jeder Impfgegner merken sollte. Im Alter von 0—10 Jahren haben wir bei rechtzeitig Geimpften (gegenüber den zu spät Geimpften) folgende 2 Fälle, die erkrankten:

1) Schwob Bertha von Binningen, $7^1/_2$ Jahr alt, zeigt an dem einen Arm eine kleine aber deutliche Impfnarbe. Sie trat den 11. April ins Blatternspital ein und wurde den 24. April, nach 13 Tagen wieder entlassen. Die Affection war leicht.

2) Müller Traugott von Binningen, $8^1/_2$ Jahr alt, trat den 26. Mai in's Absonderungshaus und verließ dasselbe den 28. Mai. Er zeigte nur ein paar Pusteln. Es war eine absolut leichte Erkrankung, daß man fast an Varizellen denken konnte.

Im Alter von 10—15 Jahren finden wir 17 Erkrankungen mit einem Todesfall der schon bei Tabelle Nr. 4 angeführten Emilie Ehrsam, mit schlechtem Erfolg geimpft und ohne Impfnarbe. Die übrigen 16 Fälle waren alle durchweg leichter Natur, einige wurden verheimlicht, andere nur zu Hause verpflegt und wieder andere nach 2—5 Tagen schon aus dem Blatternspital entlassen. Einzig Louis Herde, 14 Jahr alt, mußte 15 Tage lang im Blattern-

haus bleiben und 4 andere 9 Tage. Es ist die günstige Einwirkung der Impfung auf den milden Verlauf der Blatternerkrankung nicht zu verkennen.

Die beiden Fälle von $7^1/_2$ und $8^1/_2$ Jahren sprechen absolut nicht gegen die zehnjährige Dauer des Impfschutzes, indem

1) der Verlauf, besonders in einem Fall, ein ungemein leichter war und

2) die individuelle Disposition zu dieser Krankheit eine sehr verschiedene ist.

Dieses zeigt uns der 19jährige Geblatterte Jakob Thommen in Birsfelden. In der Jugend geimpft, erkrankte er früher an den Blattern (leider konnte ich nicht eruiren wann) und trotzdem mußte er sie bei dieser Epidemie zum zweiten Male allerdings nur in leichtem Grade durchmachen (er lag 9 Tage). Beweis genug, wie einzelne Individuen weder durch Impfung noch durch Ueberstehen von Variola für längere Zeit gegen die Pocken imun gemacht werden können.

Bezugnehmend auf das Alter der Erkrankten wollen wir wieder den Vergleich mit der Zürcher Epidemie von 1870—72 ziehen.

In B., B. und A. sind erkrankt:

240 Kinder von 0—15 Jahren 58,25 %,

172 Erwachsene von 15—70 Jahren 41,75 %.

Im Ct. Zürich:

52 Kinder von 0—15 Jahren 5,6 %,

871 Erwachsene von 15—80 Jahren 94,4 %.

Mit andern Worten, es ist bei uns die Pockenepidemie vorzugsweise als Kinderkrankheit aufgetreten.

Die Zahlen von Birsfelden, daß:

1) von den Ungeimpften 6,59 %, von den Geimpften nur 2,19 % erkrankten;
2) von den 58 Ungeimpften 15, also 26 %, und von den 53 Geimpften 4, also 3,5 % starben;
3) Auf einen Ungeimpften durchschnittlich 37,2, auf einen Geimpften aber 14,0 Verpflegungstage fallen; ferner aus der Tabelle Nr. 6, wo diese Verhältnisse der 3 Ortschaften zusammengefaßt
4) von 192 Geimpften 7, also 3,64 %, von 220 Ungeimpften 55, also 25 % starben, oder in anderer Wendung, daß von 62 Todten 83,87 % Ungeimpfte und 16,13 % Geimpfte waren.

Dieses spricht doch mit unumstößlicher Sicherheit für den großen Nutzen und den großen Segen der Impfung.

Die einmal mit Erfolg Geimpften weisen 164 Erkrankungen auf mit 5 Todesfällen, wovon zwei zwischen das 60.—70. Altersjahr fallen. Es sind folgende:

1) Emilie Ehrsam, die eigentlich zu den zweifelhaft Geimpften gerechnet werden könnte.
2) Lang, Maurer in Birsfelden, 42 J. alt, starb nach 4 Tagen.
3) Frau Thommen in „ 62 J. „ „ „ 4 „

4) Gürtler Aug., Allschwyl, 35 J. alt, starb nach 5 Tagen,
5) Frau Schwarz in Binningen, 63 J. „ „ „ 10 „

Auffallend ist die so kurze Krankheitsdauer besonders von Nr. 2 und 4. Es läßt dieses sowohl auf eine schwere Infection, als auch auf eine besonders starke Disposition zu der Blatternerkrankung schließen.

Die einmal mit Erfolg aber zu spät Geimpften haben wir unter „Ueber gleichzeitiges Vorkommen von Variola und Vaccina“ (Tab. Nr. 5) schon besprochen. In der Statistik sind sie unter den Geimpften aufgeführt und gewiß mit Recht. Hat sie die Impfung auch vor den Pocken nicht schützen können, so hat sie die Krankheit doch abgeschwächt.

Schließlich kommen wir zu den Revaccinirten. Diese spielen auf den ersten Blick eher eine etwas fatale Rolle, indem die 21 Revaccinirten 2 Todesfälle, 9,5 %, aufweisen; die 164 Geimpften aber nur 5 Todesfalle, 3 %. Bis vor 5 Jahren wurden alle militärpflichtigen Männer revaccinirt; ferner ließen sich auch viele Arbeiter und Arbeiterinnen von den Fabriken in Basel im Schlachthaus unentgeltlich impfen, und so können wir unter 9000 Einwohnern 1200 Revaccinirte, 5300 Vaccinirte und 2500 Ungeimpfte rechnen; dann haben wir:

1200 Revaccinirte mit 21 Erkrankungen, 1,7 % Morbilität,
5300 Vaccinirte „ 164 „ 3,3 % „
2500 Ungeimpfte „ 220 „ 8,8 % „

wobei sich die Revaccinirten am günstigsten, die Ungeimpften am schlechtesten stellen. Die so große Morta-

lität der Revaccinirten, 9,5 %, ist durch die frühere Erklärung unter den Altersverhältnissen schon klar gelegt, immerhin will ich die zwei Fälle zur Bestätigung des Frühern noch genauer erwähnen.

1) Stalder Seb. in Binningen, 60 Jahr alt, starb nach 5 Tagen: wann bei ihm die Revacc. vorgenommen und ob mit Erfolg, konnte ich nicht eruiren; er starb sehr rasch, weßhalb bei ihm wohl auch eine starke Anlage zur Pockenerkrankung vorhanden war.

2) Koller Hermann, Birsfelden, 52 Jahr alt, vor 19 Jahren revaccinirt, mit welchem Resultat auch unbekannt, starb am 11. Tage an Lungenödem.

Es sprechen also diese Zahlen sehr für die Revaccination.

Schließlich noch die Betrachtung der Geschlechtsverhältnisse der Kranken.

Geschlechtsverhältnisse.

Von den 412 Erkrankten sind

50,5 % oder 208 männlichen und

49,5 % oder 204 weiblichen Geschlechts,

bei den Männlichen zählen wir 35 Todesfälle,

bei den Weiblichen bloß 27 Todesfälle.

Scheiden wir Geimpfte und Ungeimpfte nach dem Geschlecht, so sind:

120 oder 54,54 % männliche Ungeimpfte,

von der Gesammtzahl aller Kranken 29,1 %,

100 oder 45,45 % weibliche Ungeimpfte,
von der Gesammtzahl aller Kranken 24,3 %,
88 oder 45,83 % männliche Geimpfte 21,5 %
und 104 oder 54,16 % weibliche Geimpfte 25,16 %.

Demnach sind die männlichen Geimpften bei dieser Epidemie diejenigen, welche am wenigsten Erkrankungen aufweisen (Militärimpfung), währenddem die männlichen Ungeimpften am stärksten mitgenommen wurden.

Stellen wir dieselbe Berechnung für die Todesfälle an, so haben wir:

Ungeimpfte	Männliche	31	oder 50 %	aller	Todten.
„	Weibliche	24	„ 38,8 %	„	„
Geimpfte	Männliche	4	„ 6,4 %	„	„
„	Weibliche	3	„ 4,8 %	„	„

Folglich scheint das männliche Geschlecht mehr zu den Blattern disponirt und weniger widerstandsfähig als das Weibliche. Ob dieses bei dieser Epidemie ein Zufall ist oder ob gewisse Ursachen hier mitwirken, ist schwer zu sagen, möglicherweise ist bei den geimpften Männlichen das höhere Mortalitätsverhältniß dem Genuß vieler Spirituosen zuzuschreiben. Uebrigens haben bei der Zürcherepidemie die Männer auch 14,6 % Mortalität, währenddem die Frauen nur 12,8 % aufweisen.

Ziehen wir aus dieser Arbeit das Resume, so kommen wir zu folgenden Schlüssen:

1) Die Impfung ist eine Wohlthat und von segensreicher Wirkung für die Menschheit, und deßhalb ist der

Impfzwang mit größter Strenge durchzuführen und die Aerzte sind von den anderen Beamten eifrig zu unterstützen.

2) Da der Impfschutz nach 10—15 Jahren erlischt, ist beim Austritt aus der Schule ausnahmslos bei allen Kindern die Revaccination vorzunehmen.

3) Beim Ausbruch von Blattern in einer Haushaltung sind alle Familienangehörigen, ob geimpft oder ungeimpft, zu vacciniren resp. zu revacciniren.

4) Beim Ausbruch einer Blatternepidemie sollen sich alle diejenigen wieder impfen lassen, bei denen mehr als 10 Jahre seit erfolgreicher Impfung verflossen sind; ebenso diejenigen, die das letzte Mal ohne Erfolg geimpft wurden.

5) Bei Ausbruch einer Blatternepidemie sind die allerstrengsten Sperrmaßregeln, wenn nöthig mit polizeilicher Gewalt durchzuführen; die Blatternspitäler vollständig auszurüsten und möglichst isolirt zu erstellen.

6) Allzufrühes Entlassen der Blatternkranken (d. h. vor gehöriger Abschuppung) ist zu vermeiden.

Wenn es mir gelungen ist in dieser Arbeit, den großen Nutzen der Impfung auch Laien klar zu machen und würden dadurch spätere Epidemien unterdrückt und verhütet, dann könnte ich sagen: *Finis coronat opus!*

Zum Schlusse statte ich noch meinen verehrten Collegen, besonders den Herren Dr. med. *Lotz*, Stadtphysikus, Dr. med. *Martin Burckhardt*, Dr. med. *G. Rippmann*, sowie auch Herrn Pfarrer *Deuz* in Binningen meinen wärmsten Dank ab für die mir geleistete Hülfe und das mir überlassene Material.